

S t u d i e n
im
Gebiete der Heilwissenschaft.

Z w e i t e r B a n d.

U. N. O. I. N.

1851

Gebiete der Heilwissenschaft.

U. N. O. I. N.

S t u d i e n
im
Gebiete der Heilwissenschaft

v o n

Dr. Heyfelder,

Leibarzte und Medicinalrathe in Sigmaringen, der Leopoldinisch-Carolinischen Academie der Naturforscher, der Academien der Wissenschaften in Dijon, Metz, Erfurt und Nancy, der Gesellschaften für Natur- und Heilkunde in Brüssel, Dresden und Heidelberg, der naturhistorischen Gesellschaften in Frankfurt am Main, Freiburg, Hanau, Leipzig und Mainz, der medicinischen Gesellschaften in Berlin, Copenhagen, Dijon, Leipzig, Lyon, Marseille, Metz, Paris, Stockholm, Toulouse, Warschau, Würzburg und Zürich, der Vereine für Heilkunde in München, Preussen und Würtemberg, des Vereins für Staatsarzneikunde im Grossherzogthum Baden Mitglieder.

Z w e i t e r B a n d.

Nihil est quod malim quam me
verum esse et videri.

STUTTGART,

Hallberger'sche Verlagshandlung.

1 8 3 9.

Vorwort.

Indem ich den zweiten Band der Studien der Oeffentlichkeit übergebe, kann ich nur wünschen, dass er die freundliche Aufnahme und die nachsichtsvolle Beurtheilung finden möge, welche dem ersten zu Theil geworden ist. Der Inhalt wird die Leser überzeugen, dass ich den Weg der Beobachtung am Krankenbette und der Untersuchung in der Leiche, dieser *omnium humani corporis affectuum causas reconditas revelans* nicht verlassen, auf die Forschungen anderer möglichst Rücksicht genommen und so wenigstens gestrebt habe, den Stoff in der Weise zu behandeln, wie der Recensent des ersten Bandes der Studien in den Göttinger gelehrten Anzeigen es fordert, dem ich für sein Lob, wie für seine Zu-
rechtweisungen gleich sehr verpflichtet bin. Mein Verfahren in den mitgetheilten einzelnen Krankheitsfällen mag hier, wie in dem ersten Bande, zuweilen

mit meinem allgemeinen therapeutischen Glaubensbekenntniss im Widerspruch erscheinen, welcher indessen verschwinden dürfte, sobald der Leser berücksichtigen will, dass das letzte die Frucht der Gegenwart ist, indess jene Krankheitsgeschichten zum Theil schon vor einem Decennium und noch länger gesammelt wurden.

Sigmaringen, am 5. Februar 1839.

Der Verfasser.

Inhaltsverzeichnis.

1. **Allgemeine Bemerkungen über Kinderkrankheiten.**
2. **Ueber Masern.**
3. **Keuchhusten.**
4. **Scharlach.**
5. **Die epidemische Ohrspeicheldrüsenentzündung.**
6. **Das krankhafte Zahnen.**
7. **Die Convulsionen.**
8. **Gehirncongestionen.**
9. **Die acute Gehirnhöhlenwassersucht.**
10. **Die Lungenentzündung.**
11. **Die Angina exsudatoria oder Diphtheritis.**
12. **Die häutige Bräune.**
13. **Enteritis exsudatoria.**
14. **Die Bauchfellentzündung.**
15. **Der Durchfall und der Brechdurchfall.**
16. **Die Gelbsucht.**
17. **Harnsteine und Harngries.**
18. **Die Kopfblutgeschwulst.**
19. **Die Anschwellung und Verhärtung der Brüste.**
20. **Hernien.**
21. **Die Hasenscharte.**
22. **Der Milchschorf.**
23. **Gerichtsärztliches Superarbitrium über ein todtgefundenes Kind.**
24. **Hemicephalus mit Wolfsrachen und Verwachsung mit der Placenta.**
25. **Beiträge zur Geschichte des Selbstmordes mit besonderer Rücksicht auf die im Fürstenthume Hohenzollern-Sigmaringen in dem Zeitraume 1814—1838 stattgefundenen Selbstentleibungen.**

Allgemeine Bemerkungen über Kinderkrankheiten.

Unter Kinderkrankheiten begreifen einige ärztliche Schriftsteller die dem kindlichen Organismus ausschliesslich zukommenden Krankheiten, und verbannen aus dem Bereiche derselben alle diejenigen, welche auch ältere Individuen heimsuchen können. Andere, wie Barez, nehmen mit Stahl und Reil an, dass Kinderkrankheiten nur solche zu nennen seyen, welche der Entwicklung des kindlichen Organismus ihre Entstehung verdanken.

Es gibt aber auch Krankheiten, welche weder in der Entwicklung des kindlichen Organismus bedingt, noch dem kindlichen Alter allein eigen sind, aber durch die Entwicklungsphasen und durch die eigenthümliche Beschaffenheit des kindlichen Organismus wesentliche Modificationen erfahren. Die Zahl dieser letzten ist nicht unbedeutend, so dass sie eigentlich die Majorität unter den Kinderkrankheiten bilden. Sie werden auch am häufigsten Gegenstände ärztlicher Beobachtung und ärztlicher Behandlung, daher sie nicht weniger Beachtung, als andere, verdienen, welche wohl noch überdies nur vorzugsweise in Findel-, Waisen- und Kinderkrankenhäusern angetroffen werden, und zum Theil als ein specielles Eigenthum dieser Anstalten sich darstellen.

Ich will in jener Beziehung nur die Lungen-, Bauchfell- und Darmentzündung als Belege anführen, welche bei Kindern ein von der Pneumonitis, Peritonitis und Enteritis adultorum durchaus abweichendes Gepräge haben. Wie verschieden ist die Lungenentzündung bei Neugeborenen innerhalb der ersten zwei Monate ihres Lebens, bei Kindern bis zum zweiten Jahre, bei Kindern zwischen dem zweiten und vierten Jahre und bei noch ältern Kindern, und doch ist nur die Lungenentzündung der Neugeborenen innerhalb der ersten Wochen durch die an diesen Zeitraum gebundenen Entwicklungsvorgänge bedingt. Das Bild und der Verlauf der Bauchfellentzündung beim Kinde ist so, dass, wenn wir diese Erscheinungen an einem Erwachsenen beobachteten, wir anstehen würden, hieraus eine Peritonitis zu diagnosticiren.

Im kindlichen Organismus, welcher die Marken des Säuglingsalters überschritten hat, spricht sich eine grosse plastische Tendenz aus, daher wir hier Exsudationen und Pseudobildungen in manchen Krankheiten wahrnehmen, wo sie in spätern Zeiten höchstens ausnahmsweise vorkommen. Die Entzündungen des Kehlkopfes und der Luftröhre, der Bronchien und des Darmkanals gehören hieher, obwohl auch auf andere Krankheiten das Gesagte noch bezogen werden dürfte.

Die Gelbsucht ist eine andere Krankheit bei Neugeborenen, eine andere bei Kindern von fünf bis acht Jahren, eine andere bei Erwachsenen. Der Keuchhusten und die exanthematischen Fieberkrankheiten bieten manche Verschiedenheiten im kindlichen Alter, im Jünglings- und im Mannesalter.

Die Diagnose der Kinderkrankheiten hat durch die acustischen Explorationsweisen, vor allem aber durch die pathologische Anatomie, einen wesentlichen Umschwung erfahren, der auch auf die Aetiologie, die Prognose und die Therapie nur eine günstige Reaktion üben konnte. Viele

falsche Ansichten sind dadurch berichtigt, manche Vorurtheile beseitigt, manches Schwankende fester gestellt worden.

Hic locus est, ubi mors gaudet succurrere vitæ!

Die nachfolgenden Blätter bringen Bemerkungen über einzelne Kinderkrankheiten, die sich mir zur Beobachtung geboten haben. Ein Hand- oder Lehrbuch über diesen Zweig der Nosologie zu geben, liegt ausser meiner Absicht, wie ausser meinem Berufe, da ich nicht Gelegenheit hatte, über alle Kinderkrankheiten die nöthige Zahl von Erfahrungen zu sammeln, die dem zu Gebote stehen sollten, welcher ein solches Werk zu liefern sich vornimmt. Manche Schriftsteller kommen mir hie und da in ihren Hand- und Lehrbüchern wie phantasirende oder wenigstens Variationen bringende Clavierspieler vor. Ich will weder Phantasiestücke, noch Variationen über ein Thema liefern, das mir vielleicht in der einen oder andern Beziehung noch fremd ist, daher ich hier nur über solche Kinderkrankheiten schreibe, welche wiederholt Gegenstände meiner Beobachtung gewesen und über die ich mir auch Aufklärungen durch Leichenöffnungen zu verschaffen Gelegenheit hatte.

Die ungewöhnliche Sterblichkeit der Kinder, besonders im ersten Lebensjahre, ist in der letzten Zeit vielfach Gegenstand ärztlicher Forschungen gewesen, und namentlich in den Schriften von Lichtenstädt, W. Rau, Frohbeen, Jörg und Meissner sehr ausführlich besprochen worden. Der kindliche Organismus ist an und für sich sehr empfänglich für alle krankmachenden Ursachen, und die diätetische Pflege der Kinder leidet an so vielen Gebrechen, dass wir ihr zum grossen Theile die Schuld dieser ungewöhnlichen Mortalität beimessen müssen. Die zuvor genannten Aerzte haben in ihren Schriften alles gesagt, was zu einer angemessenen Kleidung, Ernährung, Hautpflege bei Kindern gehört, und zugleich ihre Ansichten über die Beschaffenheit eines entsprechenden Kinderzimmers mitgetheilt. Ich habe

die Ueberzeugung, dass die Sterblichkeit bedeutend sich mindern würde, wenn man hoffen könnte, dass Aeltern, Aerzte, sogenannte Seelsorger u. s. w. sich bestreben würden, lang gehegte Vorurtheile fahren zu lassen, einen lieb-gewonnenen Schlendrian aufzugeben und das zu thun, was der gesunde Menschenverstand fordert.

Leider werden aber noch viele Decennien vergehen, bevor der Lutschbeutel und das übermässige Wiegen aus den Kinderzimmern verschwinden, bevor jede Mutter den Anforderungen, welche die Natur, die Familie und der Staat an sie stellt, genügen und ihr Kind nähren und pflegen wird, insofern nicht besondere Verhältnisse dies verhindern. Es wird noch lange Zeit bedürfen, bevor wir überall die Neugeborenen auf eine Weise bekleidet finden, wie sie Nägele in seinem Hebammenlehrbuche angibt, und bevor wir sie in Zimmern antreffen, die nicht allein gesund, sondern auch reinlich und freundlich und in so fern geeignet erscheinen, zur bessern körperlichen und geistigen Entwicklung der Kinder mitzuwirken.

Ich will nicht, dass unbedingt jede Frau ihr Kind stille, es wäre oft ein Unglück für dasselbe, wenn es geschähe. Manche weiblichen Geschöpfe passen weder in geistiger, noch in körperlicher Beziehung zum Nährgeschäfte, in geistiger nicht, weil sie niemals Mütter werden, so oft sie auch Kinder gebären, und körperlich nicht, weil, wenn man sie ihrer Toilettenkünste entkleidet, von ihnen nichts übrig bleibt, als eine ausgekochte Gestalt, die an die Werktagstafel der Waisenhäuser erinnert, so dass man meint, leere lederne Geldsäcke an der Stelle der Brüste wahrzunehmen. Welche Nahrung kann einem Kinde aus einem Busen zufließen, der trostlos öde, wie eine sibirische Steppe ist! Frauen mit schwindsüchtiger Anlage, mit ausgebildeter Lungensucht, mit Dyscrasien, mit Epilepsie, und solche, die als Mädchen bleichsüchtig waren, mit

einem Worte alle, die als wahre Musterblätter für ein nosologisches System gelten können, eignen sich zum Selbstnähren nicht, ebenso wenig die, welche schon das vierzigste Jahr erreicht oder dasselbe überschritten haben und mithin an den Pforten des sogenannten certain âge stehen, das man eher das ungewisse nennen möchte, weil hier die Frauen in der Regel aufhören, ihre Jahre zu zählen.

Wie viele Kinder gehen zu Grunde, weil sie bei jeder Jahreszeit schon in den ersten Tagen ihres kaum erwachten selbstständigen Lebens in die Kirchen Meilen weit zur Taufe gebracht und überdiess mit nicht erwärmtem Wasser getauft werden, obwohl schon im Jahre 1287 eine Kirchenverordnung es aussprach, dass im Winter das Taufwasser erwärmt werden solle^{a)}. Jean Paul Friedrich Richter bezeichnet die Kinder als die ersten Märtyrer des Christenthums, nämlich die von Herodes gemordeten, und deutet dann darauf hin, dass in der Art und Weise, wie man den Kindern das Christenthum beibringe, ein Märtyrertum liege. Ist das Tragen oder Fahren eines neugeborenen Kindes zur Kirche bei rauher Jahreszeit, ist das Tauchen der Kinder in die Newa an jenem Feste, welches uns kürzlich noch erst so anziehend durch einen vornehmen Britten geschildert wurde, etwas anderes, als ein Märtyrertum, durch welches so manches Menschenleben noch vor seiner Entfaltung zu Grunde geht?

Hat ein Kind glücklich die Klippen einer unangemessenen körperlichen Pflege und gefährlicher Vorurtheile umschifft, so treten ihm noch zwei andere entgegen, welche eben so oft seiner Existenz Gefahr bringen, der Arzt und der Unterricht; der Arzt, indem er der Natur-

a) Die Heilkräfte des kalten Wasserstrahls von Mauthner. Wien 1837, S. 162.

kraft des Kindes auf der einen Seite zu viel vertraut und ihm soviel, wie einem Erwachsenen, zumuthet, oder indem er, die Naturheilkraft im Organismus des Kindes nicht beachtend, der Krankheit mit Spiessen und Stangen entgegentritt und so nicht allein die Krankheit, sondern auch das Leben austilgt,

Quidam naturæ permittunt omnia, quidam

Paene nihil. Sie excessu peccatur utroque.

J. Balde;

der Unterricht, weil man in unsern Schulen es so wenig versteht, die Anlagen des Kindes zu würdigen und auf rationnelle Weise harmonisch das Gedächtniss, den Verstand, das Gemüth, den Charakter und den Körper zu entwickeln, weil unsere Schulen selten mehr als Gedächtnisstreibhäuser auf Kosten der Urtheilskraft, des Charakters und der physischen Gesundheit sind. Lorinser hat in dieser Beziehung ein wahres und treffendes Wort gesprochen, welches unter dem Zetergeschrei, das darüber die Schulpedanten erhoben haben, leider verhallte, daher nicht nach Gebühr berücksichtigt worden ist und somit nicht die Früchte getragen, die wir erwartet und gehofft hatten. Was soll der zu frühe, was der zu viele, was der zu sehr complicirte Unterricht? werfen wir einen Blick auf die physische, moralische und psychische Beschaffenheit der Kinder, die auf solche Weise dressirt werden, und wir haben die Antwort.

Die Pharmacologien machen uns mit vielem Arzneikram, mit wenig Arzneimitteln, bekannt. In den Vorlesungen und in den Schriften über Arzneimittellehre herrscht viel Aberglauben, und glücklich der Arzt, der bald zu der Erkenntniss gelangt und von dem Ballast sich befreit, der besonders verderblich für die Kinderpraxis wird. Diese fordert hauptsächlich eine vernünftige diätetische Pflege, wie jeder denkende Arzt sie leicht erkennt, und wenige

Arzneimittel, wenn die Natur allein nicht fähig ist, eine Krankheit zu beseitigen.

Im Kinde prävalirt die reproductive Thätigkeit, sie wird daher auch besonders leicht eine kranke Richtung erhalten und dann in der animalen und sensiblen Thätigkeit sich reflectiren. Störungen der Verdauungssphäre sind bei Kindern die häufigsten Krankheiten, sie erzeugen leicht Congestionen zum Gehirne und zur Brust, in beiden mancherlei Störungen bedingend. Um sie zu verhindern und zu beseitigen genügt oft ein angemessenes diätetisches Verhalten. Reicht dieses nicht hin, so bezwecken wir wohl durch ein einfaches Klystier, was andere, durch Brech- und Purgirmittel erzwingen wollen, deren unbedingte Anwendung uns bei Kindern gewissenlos erscheinen muss, wenn wir berücksichtigen, dass Kinder, deren Verdauungskanal schon durch die Mutter- oder Ammenmilch molestirt ist, durch Drastica der stärksten Art von ihren Krankheiten geheilt werden sollen.

Da die Congestion der Säfte eine so bedeutende Rolle in den Krankheiten der Kinder spielt, so liegt es nahe, dass reizende und erhitzende Mittel im Allgemeinen nicht für die Kinderpraxis passen, und dass mehr diejenigen, welche der Congestion und der krankhaften Aufregung entgegenwirken, hier an ihrer Stelle sind. Vor allem zähle ich dahin örtliche Blutentziehungen, das versüsste Quecksilber, einfache Klystiere und warme Bäder. Dass ich mit diesen nicht überall in die Schranken trete, und dass diese auch nicht überall ausreichen, glaube ich nicht bevorworten zu müssen. Es gibt ja Fälle, wo sie unpassend seyn würden, es gibt auch Fälle, wo sie überflüssig wären, solche nämlich, von welchen ich mit van Helmont sage:

Omnes academiarum potestates connexæ tantumdem non possunt, quam natura absque illis sponte potest et facit.

Noch möchte ich eines Punktes gedenken, der für die Kinderpraxis in specie Beachtung verdient, da er von Einfluss auf den Erfolg der Behandlung ist. Zur Zeit von Epidemien ist es ziemlich allgemeiner Gebrauch, wenn in einer Familie, oder in Erziehungsinstituten, Waisenhäusern etc. mehrere Kinder erkranken, diese sämmtlich in einem Zimmer zusammen zu legen, wodurch die Krankenpflege allerdings sehr erleichtert wird. Aber solche mit Kranken vollgepfropften Räume sind im wahren Sinne des Worts das, was Hufeland von ihnen sagt, animalisch-pathologische Treibhäuser^{a)}, in welchen die Krankheit mit jedem Tage mehr intensiv hervortritt, der anfangs gutartige Charakter in einen bösartigen sich verkehrt und Gesunde, die in diesen Infectionsheerd kommen, daher leichter erkranken müssen.

a) Journal der prakt. Heilk. 1831. Januar.

II.

Ueber Masern.

Unter den exanthematischen Fiebern kommen die Masern unbestritten am häufigsten vor. Wo sie erscheinen, entwickeln sie sich zur Epidemie, es sey denn, dass es an Individuen mangelt, welche für die Aufnahme des Masern-contagiums empfänglich sind. Man hat die Behauptung vielfältig ausgesprochen, dass sie alle fünf bis sechs Jahre eine Gegend heimsuchen und in kürzern Zwischenräumen nicht leicht gesehen werden. Die Sache möchte sich so verhalten: wo die Masern auftreten und zur Epidemie sich entwickeln, da bleibt nicht leicht ein Bewohner verschont, der diese Krankheit noch nicht gehabt hat. Dem gemäss bedarf es allerdings wieder einer Anzahl Jahre, bis es wieder Individuen mit Empfänglichkeit für die Masern gibt. In sehr grossen Städten, wie Paris und London, wo das Mouvement der Bevölkerung überaus rasch ist und wo es an Fremden und Einwandernden niemals fehlt, kann es auch zu keiner Zeit an Leuten mangeln, die für das Masern-contagium empfänglich sind, und hier hat man auch nicht nöthig, fünf Jahre und darüber zu warten, um Masernkranke zu beobachten, die hier so wenig ausgehen, wie die vom Scharlach, von Pocken und von Varioloiden Ergriffenen.

Aber auch in minder grossen Städten sieht man die Masernepidemien in kürzern, als fünfjährigen Zwischen-

räumen auf einander folgen. In Trier erlebte ich 1825, 18^{30/31} und 1832 Masernepidemien. Die letzte konnte nicht den Umfang, wie die frühere gewinnen, weil die Zahl der empfänglichen Individuen 1832 nicht mehr so gross, als 18^{30/31} war. Mehr oder weniger zeigt jede Masernepidemie Eigenthümlichkeiten, die weniger durch locale, als durch unbekannte allgemeine cosmische Verhältnisse bedingt seyn dürften. Diese Abweichungen sprechen sich theils in der Art der Verbreitung, theils im Verlaufe der eigentlichen Masernkrankheit, theils in Complicationen, theils in ihren Folgen aus.

Masernepidemien werden in allen Jahreszeiten und in jedem Monate wahrgenommen, und es ist unrichtig, sie als ein Eigenthum des Winters und des Frühjahrs bezeichnen zu wollen. Vielleicht hat dieser Wahn in dem Umstande seinen Ursprung, dass im Frühjahr und im Herbste vorzugsweise katarrhalische Leiden herrschen, und da nun die Masern immer von Affectionen der Schleimhäute begleitet sind, so dass Schönlein sie sogar als die am meisten entwickelte Form des katarrhalischen Krankheitsprocesses der Respirationsorgane auf der nördlichen Halbkugel ansieht, so hat man fälschlich den Schluss gezogen, dass Masernepidemien auch nur in derjenigen Jahreszeit vorkommen können, wo Katarrhe dem allgemeinen Krankheitscharakter zum Grunde liegen.

Einige Schriftsteller nehmen drei, andere vier Stadien bei den Masern an. Mir scheint es nicht ungeeignet, hier, wie bei allen fieberhaften Exanthemen, ein Stadium des Keimens, ein Stadium des Aufgehens (Eruption), ein Stadium der Blüthe und ein Stadium der Reife anzunehmen. Nicht immer sind diese Stadien schroff von einander geschieden, im Gegentheil gehen sie oft so leise in einander über, dass sie gleichsam in einander verschmolzen erscheinen.

Das erste Stadium bietet eine Reihe von Erscheinungen dar, welche auf ein Leiden der Schleimhäute schliessen lassen und zwar nicht allein der Schleimhäute der Nase, des Mundes und der Respirationsorgane, sondern oft auch des Ohrs, der Bindehaut des Auges, der Schleimhaut des Magens und Darmkanals, daher die Kranken neben dem Katarrhfieber, dem Husten, der Coryza und der Ophthalmie nicht selten auch an Ohrenfluss, Erbrechen und Diarrhöe leiden, welche beiden letzten Erscheinungen besonders bei zahnenden Kindern vorkommen. Die am meisten constanten Erscheinungen in diesem Stadium bleiben der eigenthümlich klingende, meist trockene Husten, der Schnupfen, das Augenleiden und das Fieber. Ausnahmsweise werden auch Anschwellung der Hals- und Speicheldrüsen, Schmerzen beim Schlucken, wirkliche Angina, ein croupartiger Husten, ja alle Zeichen der häutigen Bräune, Nasenbluten, Convulsionen, heftige Bauchschmerzen, Zähneknirschen, Irrereden und überhaupt Symptome beobachtet, welche an eine Enteritis oder an eine Entzündung des Gehirns und seiner Häute, oder an Bronchitis und Lungenentzündung erinnern. Dieses erste Stadium dauert der Regel nach drei bis vier Tage, ausnahmsweise nur zwölf bis vierundzwanzig Stunden oder auch wohl sechs und sieben Tage. Länger, als eine Woche, sah ich es nicht sich hinziehen, doch will ich mit jenen nicht streiten, die von einer vierzehntägigen Dauer reden.

In verschiedenen Fällen beobachtete ich während mehrerer Tage nur eine Empfindlichkeit der Augen oder eine Entzündung der Bindehaut des Auges ohne Fieber, das erst wenige Stunden vor dem Eintritt des zweiten Stadiums sich dazu gesellte. Dies nahm ich bei einigen scrophulösen Kindern wahr, und hier war der Ausbruch stürmisch, oft sogar von Convulsionen begleitet, in Folge welcher bei zweien der Kopf gegen den Rücken hin

verdreht wurde. Einen fünfjährigen nicht sehr kräftigen Knaben sah ich in einem starrkrampf-ähnlichen Zustande, der mit der Eruption des Exanthems aufhörte, welche freilich durch Blutentziehungen, Klystiere und Bäder eingeleitet werden musste. Verschiedene Kinder klagten über Dysurie, andere über Schmerzen im Rachen beim Trinken, gleichviel welche Temperatur das Getränk hatte, und doch konnte ich keine Röthe und keine Geschwulst an den Tonsillen oder an sonst einer Partie der Mund- und Rachenhöhle entdecken; dagegen wurde später der Gaumen und die Zunge mit Masernauschlag bedeckt, und die Krankheit verlief dann eben nicht besonders leicht. Ein hoher Grad von Lichtscheu pflegt vor allem Scrophulöse zu quälen.

Kinder, welche über die Dentition hinaus, frei von Würmern und einer scrophulösen Diathesis, nicht zu vollblütig und sonst von einer gesunden Körperbeschaffenheit sind, sah ich am wenigsten in dem Stadium des Keimens und namentlich weniger, als Erwachsene, leiden. Noch im verflossenen Sommer fand ich während einer Epidemie in einer Landgemeinde obigen Ausspruch in der Weise bestätigt, dass fast alle Erwachsenen, die an den Masern erkrankten, schon im ersten Stadium die Symptome einer sehr entschiedenen Tracheitis exsudativa hatten, welche während des zweiten und dritten Stadiums anhielt und die wiederholte Anwendung von Blutentziehungen und Calomel forderte. Aehnliches hatte ich schon in frühern Epidemien an verschiedenen Orten gesehen.

Mit dem Erscheinen des Ausschlages beginnt der zweite Zeitraum. Wohl immer zeigt sich das Exanthem zuerst im Gesichte, dann auf den Händen und auf dem Halse, nächst dem auf der Brust und den Armen, später auf dem Unterleib und zuletzt auf den untern Extremitäten. Bei Erwachsenen pflegt der Ausschlag oft stärker, röther und mehr in einander fließend, als bei Kindern, zu seyn, so

dass sie wie mit Masernausschlag übergossen sind, wovon nur die Kniekehlen, die Achselhöhlen und die Weichen eine Ausnahme machen. Vor und während der Eruption empfinden die Kranken ein heftiges Brennen in der Haut, und ihr Gesicht und ihre Hände scheinen aufgedunsen. Der Ausbruch des Masernausschlags erfolgt bald langsamer bald schneller, oft ist er schon innerhalb vierundzwanzig Stunden, oft erst nach drei Tagen beendigt.

Einen eigenthümlichen Geruch, auf den bekanntlich Heim besonders aufmerksam macht, habe ich hin und wieder, aber nicht constant wahrgenommen. Er fehlte gewöhnlich nicht, wenn in engen Räumen mehrere Kranken zusammengedrängt lagen und wenn die Masern einen besonders intensiven Charakter entwickelten. Auch schien er mir am Morgen stärker, als am Abend zu seyn. Sehr auffallend fand ich ihn bei einem vierjährigen Knaben, bei welchem der Ausbruch der Masern sehr stürmisch und von Krämpfen begleitet, endlich nach vorgenommenen Blutentziehungen erfolgte. Beschreiben lässt sich dieser Geruch nicht, doch hat er etwas Eigenthümliches, welches dem darauf Achtenden nicht wohl entgehen kann.

Der Ausschlag ist bald discret, bald in einander fließend, bald gezackt, bald rund. Die Erhabenheiten in der Mitte verschwinden oft früher, als der übrige Ausschlag, oder sinken so zusammen, dass das unbewaffnete Auge sie nicht mehr unterscheidet, und dass sie nur mit der Hand gefühlt werden.

Mit Beendigung der Eruption folgt eine Abnahme des Fiebers und der meisten Erscheinungen, in so fern wir nur mit den Masern, ohne Complication mit einer innern Entzündung, zu thun haben. Einige Aerzte sprechen sogar von einem gänzlichen Aufhören des Fiebers, was indessen nicht richtig ist. Zuweilen tritt jetzt Diarrhöe ein, welche, wenn sie nicht zu lange anhält und zu profus ist, keine

ungünstige Erscheinung abgibt und vorhandene Würmer ausscheidet. Auch aus der Nase bluten die Kranken nicht selten während und selbst nach dem Erscheinen der Masern, was in der Regel eine grosse Erleichterung und namentlich eine Milderung des Kopfwehs und der Augenentzündung herbeiführt. Hatte der Husten im ersten Stadium einen croupartigen Klang gehabt, so verliert sich dieser dann zuweilen, nur bei Erwachsenen nicht, bei welchen überhaupt ein Nachlass der Zufälle sich viel weniger, als bei Kindern, äussert. Sind im Munde Masern, so nimmt die Beschwerde beim Schlucken eher zu, als ab. Bei schon vorhandenen Entzündungen der Lunge etc., sah ich in diesem Zeitraume niemals Blutungen aus der Nase. Auch dürften dann schwerlich Metrorhagien erfolgen, welche von einigen Schriftstellern erwähnt werden.

Das dritte Stadium zeigt uns gleichsam einen Stillstand der Krankheit, der an keine bestimmte Zeit gebunden ist und bald weniger, bald mehr, als drei Tage dauert. Oft fängt der Ausschlag im Gesichte an zu vergehen, während er auf den untern Extremitäten noch nicht vollkommen entwickelt ist. Immer verschwindet er auf den Theilen zuerst, wo er zuerst sich entwickelt hatte. Gleichzeitig erfolgt eine Abnahme aller Symptome, obwohl die Empfindlichkeit der Augen gegen das Licht und der Husten noch am stärksten zu verharren pflegen. Mit dem Verschwinden des Ausschlags beginnt nicht selten auch die Abschuppung, so dass in manchen Fällen das Gesicht sich schuppt, während auf den untern Extremitäten das Exanthem noch in der Blüthe steht. Zuweilen folgt die Abschuppung nicht ganz so rasch, sondern erst nach einigen Tagen, immer hält sie fast eine Woche an und scheint hin und wieder sogar sich zu wiederholen. Mit der Abschuppung, die oft von einem lästigen Hautjucken begleitet ist, verlieren sich auch die übrigen Symptome, und der Kranke eilt der

Genesung entgegen, wenn keine Complicationen mit andern Uebeln vorhanden sind oder keine Folgekrankheiten sich geltend machen. Häufig treten jetzt noch Erscheinungen auf, die als Krisen angesehen werden können, namentlich Epistaxis, ein mehr copiöser, ein Sediment absetzender Urin, vermehrter selbst diarrhöeartiger Stuhlgang, eine feuchte, schwitzende Haut. Der Husten hört auf, trocken zu seyn, hält aber oft noch lange an und pflegt besonders bei Nacht sich geltend zu machen.

Bei einem regelmässigen und gutartigen Verlaufe der Masern und bei der Abwesenheit von Complicationen endigt hiermit die Krankheit. Wo diese aber entweder von Anfang an sich dazu gesellten, oder namentlich während der Abschuppung in Folge eines Fehlers im Verhalten sich entwickelten, da darf man auf eine so rasche Genesung nicht zählen. Die häufigsten Complicationen sind Bronchitis, Lungenentzündung, häutige Bräune, Diphtheritis, acute Gehirnhöhlenwassersucht. Auch ruhrartige Diarrhöen kommen vor, und während des Genius epidemicus cholericus sah man die Masern unter choleraartigen Erscheinungen verlaufen. Die Augenentzündung artet hin und wieder zu einer vollkommenen, die Sehkraft gefährdenden Ophthalmoblennorrhoe aus.

Obige Complicationen kommen zuweilen in einzelnen Ortschaften vor, während in andern ganz nahe gelegenen bei übrigens gleichen Verhältnissen keine Spur davon wahrgenommen wird. So war es auffallend, dass während der Masernepidemie von 1835 in hiesiger Gegend der Rachen-croup nur in einer Landgemeinde vorkam, wo man namentlich bei den ältern Kindern eine Pseudomembran auf den Mandeln und dem weichen Gaumen erkennen konnte mit deren Anwesenheit auch die übrigen Croupsymptome hervortraten. Zu gleicher Zeit fehlte an einigen Orten bei allen übrigen Symptomen der Masern die entzündliche

Affection der Augen, während sie an einigen andern, besonders wenn sie eine feuchte Lage hatten, sich zu einer wahren Ophthalmoblennorrhoe steigerte, die Hornhautflecke oder Vernichtung der Sehkraft zurückliess. Scrophulöse Subjekte hatten vorzugsweise daran zu leiden. Eine sehr häufige und oft sehr üble Complication ist Helminthiasis, nur kann man nicht sagen, dass sie zu den Masern sich gesellt, da sie wohl immer längere Zeit schon vorher besteht.

Bei verschiedenen Masernkranken beobachtete ich auch Aphthen auf der Zunge, bei mehreren Kindern und Erwachsenen an der Spitze und an den Seiten der Zunge tiefe Geschwüre mit erhabenen Rändern, nicht unähnlich heilenden Merkurialgeschwüren, wiewohl die Kranken kein Quecksilber bekommen hatten.

Viele der erwähnten Complicationen verdanken ihre Entstehung einer fehlerhaften Behandlung oder einem zweckwidrigen Verhalten. Am Niederrheine und an der Mosel ist im Volke der unselige Gebrauch, den Kindern einen mit Muskatnuss oder Zimmet bereiteten rothen Glühwein zu geben, womit man den schnellen Ausbruch des Exanthems zu befördern und die Krankheit abzukürzen meint. In andern Gegenden reicht man warmes Bier oder auch Branntwein. Dass ein solches Verfahren Andrang des Blutes zu dem Gehirn und zu den Lungen und entzündliche Affektionen dieser und anderer Organe veranlassen kann, leuchtet zu sehr ein, um eines weitem Beweises zu bedürfen. Bei schwächlichen und sehr jungen, schlecht genährten Kindern nahm die Krankheit in Folge dieser Behandlung schnell eine nervöse Richtung und endigte um so eher tödtlich. Eine Erkältung während der Abschuppung bedingt ebenfalls Complicationen verschiedener Art, häufiger aber legt sie den Grund zu Nachkrankheiten, von welchen sogleich die Rede seyn wird.

Die von Thär angepriesenen kalten Waschungen des Körpers im Stadium der Reife brachten keine wohlthätige Wirkung hervor, und schienen in mehreren Fällen eine entzündliche Affection der Lungen zu erzeugen.

Nachkrankheiten bilden sich vorzüglich bei einer langsamen Reconvalescenz aus. Die häufigsten sind erschöpfende Diarrhöen, Aphthen, Haut- und Bauchwassersucht, Otorrhöe und Schwerhörigkeit, ein chronischer Husten, Brustentzündungen, Hämoptysis, Lungenschwindsucht, Gehirnhöhlenwassersucht, Augenentzündungen, die häutige Bräune, Anschwellungen der Achsel-, Leisten- und Halsdrüsen, eine Diathesis furunculosa, chronische Hautkrankheiten, entzündliche Affectionen des Mesenteriums, Pseudoerysipelas und Knochenaufreibungen.

Keuchhustenepidemien folgen nicht selten bald auf Masernepidemien, und wohl liegt es nahe, dass ein Reconvalescent von den Masern eine besondere Empfänglichkeit für den Keuchhusten haben muss. Ob der Keuchhusten aber den eigentlichen Nachkrankheiten der Morbillen beigezählt werden dürfe, lasse ich dahin gestellt.

Auch der Wasserkrebs ist mir einige Mal als Nachkrankheit der Masern vorgekommen, gewiss gehört er aber zu den seltenen Erscheinungen. Dasselbe glaube ich von der hin und wieder bei Sectionen vorgefundenen Magenerweichung, von der Pericarditis und Endocarditis, welche in einigen Schriften erwähnt werden, sowie von der Werlhofschen Fleckenkrankheit behaupten zu dürfen.

Scrophulöse und eine andere Dyscrasie im Körper tragende Individuen erscheinen besonders zu Nachkrankheiten geneigt. Ebenso ist die Anwesenheit von Würmern ihnen günstig, welcher Meinung auch Berndt zu seyn scheint, da er wenigstens annimmt, dass sie die regelmässige Entwicklung des Exanthems stören, wodurch die Disposition zu Nachkrankheiten gelegt werden muss.

Scrophulöse Kinder, die ausserdem an Helminthiasis leiden, scheinen nach überstandenen Masern besonders zur Hydrencephalie disponirt zu seyn, wie ich in mehreren Masernepidemien wahrzunehmen Gelegenheit hatte.

13 Nach dem Character des Fiebers, welches die Masern begleitet, unterscheidet man wohl entzündliche, gastrische, typhöse und faulige Masern. Ich muss bekennen, dass mir bisher nur zwei Formen, entzündliche und nervöse Masern, vorgekommen sind. Die häufigste Form ist offenbar die entzündliche, denn so gelinde auch die Masern verlaufen mögen, einen sthenischen Character wird man dem begleitenden Fieber in diesem Falle zugestehen müssen.

Den nervösen Character nehmen sie gern bei kraftlosen, schlecht genährten, durch Krankheiten geschwächten Individuen an, besonders wenn eine zweckwidrige Behandlung und ein fehlerhaftes Verhalten stattfindet. Die Krankheit zeigt dann manche Unregelmässigkeit, die besonders rücksichtlich der Eruption des Exanthems sich ausspricht, das ungewöhnlich blass ist und in der Regel schnell wieder verschwindet.

Willan und auch Rayer sprechen noch von schwarzen Masern, welche, wenn sie wirklich existiren, der fauligen Form angehören dürften. Verschiedene Schriftsteller erwähnen der sogenannten falschen Masern d. h. eines Masernausschlages, der weder von Fieber, noch von Ophthalmie, noch von katarrhalischen Beschwerden begleitet ist und zur Zeit einer Masernepidemie beobachtet wird. Mir sind diese Morbilli spurii niemals vorgekommen, und es geht auch aus den Beschreibungen nicht hervor, ob sie nur an Individuen erscheinen, welche die Masern schon gehabt haben, oder auch an solchen, bei welchen dies noch nicht der Fall war. Aehnliches wird rücksichtlich des Scharlachs wahr-

genommen, wo zur Zeit seines Herrschens einzelne Individuen an einem Scharlachausschlage ohne Fieber und Bräune erkrankten. Vielleicht sind solche Zustände analog den Varicellen, wie sie während Pockenepidemien bei Geblatterten und gut Geimpften vorkommen, eine Ansicht, die wenigstens Rayer ausgesprochen hat.

Wohl zur Zeit von jeder Masernepidemie herrschten katarrhalische Affectionen, die mit der Masernkrankheit alle Erscheinungen gemein haben, nur der Ausschlag fehlt. Dennoch kann mich dies nicht bestimmen, hierin ein Masernfieber ohne Masern zu erblicken, und zwar aus dem Grunde, weil ein solcher Zustand durchaus nicht schützt, in dieser oder in einer spätern Epidemie von den Masern befallen zu werden. Aehnliches sahen wir ebenfalls bei Scharlachepidemien, wo von heftigem Fieber begleitete Anginen oft sehr verbreitet sind, so dass man mit Gewissheit an Scharlach im concreten Falle denken würde, wenn Ausschlag vorhanden wäre. Auch solche Individuen, die an den eben erwähnten Anginen litten, werden nicht selten noch in derselben Epidemie oder in einer spätern vom wirklichen Scharlach heimgesucht.

Im Allgemeinen dürfte kein Zweifel darüber obwalten, dass der Regel nach der Mensch nur einmal von den Masern befallen wird. Abweichungen von diesem Grundgesetze werden indessen hier ebenso gut, wie bei den natürlichen Blattern beobachtet, die Ausnahmsweise ein und dasselbe Individuum zweimal befallen, wie unter andern im Jahre 1828 während einer sehr ausgebreiteten Blatternepidemie in Marseille mehrfach wahrgenommen wurde, und wovon ich selbst ein Beispiel in Trier bei einem Artillerieunterofficier zu sehen Gelegenheit hatte, der später die deutlichsten Spuren einer zweimaligen Blatternkrankheit an sich trug.

Ich habe im Jahre 1825 innerhalb zehn Wochen bei

einem fünfjährigen Mädchen die Masern alle Stadien zweimal sehr regelmässig durchlaufen sehen, und in der Epidemie von 1830 bis 1831 Kinder zum zweiten Mal an den Masern erkranken sehen, die sie 1825 schon überstanden hatten und von mir behandelt worden waren. Diese Beispiele reihe ich an die von L. Odier, Baillie, Behr und andern gemachten Erfahrungen, um die Möglichkeit eines zweimaligen Erkranken an den Masern ausser Zweifel zu setzen.

Im Winter 1830 hatte ich Gelegenheit, bei zwei Kindern (Carl und Amalie Hasse), welche sechs Wochen früher die Masern in einem sehr heftigen Grade gehabt, eine Hautkrankheit zu beobachten, die ich weder für Morbilli secundarii, noch für Rötheln oder Scharlach erklären konnte. Sie bildeten kleine dunkelrothe Flecke, die hauptsächlich das Gesicht, die Arme, die Brust, den Unterleib, den Rücken und die innere Seite der Schenkel einnahmen, von einem leichten Fieber, sonst von keiner Affection, namentlich weder von einem Leiden der Augen, noch des Halses begleitet waren und nach drei Tagen ohne weitere Folgen verschwanden, worauf jene Körperpartien aussahen, als wenn sie mit Ruthen blutig gepeitscht gewesen wären. Dr. v. Stosch in Berlin erwähnt, wenn ich nicht irre, in Hufeland's Journal eines ähnlichen eigenthümlichen Ausschlages, über dessen wahre Natur er gleich mir im Zweifel blieb.

W. Meier in Carlsruhe a) gedenkt des während einer Epidemie mehrere Mal beobachteten Falles, dass nach völligem Verschwinden des Masernexanthems und ehe die Abschuppung begonnen hatte, auf's Neue bedeutendes

a) Annalen der gesammten Heilkunde unter der Redaction der Mitglieder der grossherzoglich Badischen Sanitätscommission. Zweiter Jahrg. Erstes Heft S. 41.

Fieber und ein allgemein verbreiteter Scharlachausschlag, einigemal mit Halsweh, eingetreten und dass nach einigen Tagen die Abschuppung in grossen Stücken der Epidermis erfolgt sey. Analoge Beispiele kamen 1833 und 1838 in einem Physicatsbezirke des hiesigen Fürstenthums vor, wo an zwei Orten gleichzeitig Scharlach und Masern neben einander herrschten, so dass in einem Hause nicht selten zugleich Masern- und Scharlachkranke gesehen und die von der einen Krankheit Genesenen oft unmittelbar darauf von der zweiten ergriffen wurden. Die Scharlachreconvalescenten pflegten häufiger von den Masern, als umgekehrt die von den Masern Genesenen vom Scharlach ergriffen zu werden, was einen höhern Grad der Contagiosität bei den Masern, als beim Scharlach, anzeigt. Beide Krankheiten hatten in den meisten Fällen keinen sehr bösartigen Verlauf, was vorzugsweise rücksichtlich der secundären Masern beobachtet ward.

Wie schon früher bemerkt ist, folgen Masern und Keuchhusten häufig auf einander, indem bald die Masern, bald der Keuchhusten zuerst auftreten. Zuweilen herrschen beide Krankheiten aber auch gleichzeitig, und ich verweise in dieser Beziehung auf meine Sanitätsberichte über das Fürstenthum Hohenzollern während der Jahre 1833 und 1836 in Schmidt's Jahrb. VIII. B. S. 104. XVI. B. H. I., sowie auf meine Recension von Meissner's Kinderkrankheiten in Hecker's Annalen 1831. September S. 85. Dasselbe haben Berndt und Wendt beobachtet.

Die Verbreitung der Masern durch Ansteckung wird nicht mehr bezweifelt. Gewisse climatische Verhältnisse dürften ihre Verpflanzung wesentlich begünstigen. Empfänglichkeit für das Maserncontagium besitzt jeder, der die Masern noch nicht gehabt hat. Vorzugsweise empfänglich erscheint das kindliche Alter, obwohl auch Erwachsene nicht frei bleiben, wenn sie in Berührung mit Masernkranken

kommen. Im höhern Alter werden sie selten wahrgenommen, was aber darin seinen Grund hat, dass nicht leicht ein Mensch ins höhere Alter tritt, welcher nicht früher schon die Masern überstanden hat, und ich zweifle, dass viele Menschen in einem hohen Alter sterben, ohne die Masern gehabt zu haben.

13 Anlangend die eigentliche Natur der Masern fehlt es nicht an Hypothesen, deren Zahl ich nicht durch eine neue vermehren mag. Non hypotheses condo, quod vidi scripsi! 43

Die Prognose richtet sich nach dem begleitenden Fieber, nach dem Alter und der Constitution des Kranken, nach der Gegenwart oder der Abwesenheit von Complicationen, nach dem Verlaufe, nach der Jahreszeit u. s. w. Günstig ist die Vorhersagung, wenn die Masern unter einem katarrhalischen oder einem leicht entzündlichen Fieber sich entwickeln, wenn in keinem Stadium ein entzündliches Leiden irgend eines edlen Organs sich ausspricht, wenn keine stürmischen Erscheinungen den Ausbruch des Exanthems begleiten, wenn mit beendigter Eruption das Fieber nachlässt. Bei Masern, die mit einer heftigen Febris inflammatoria auftreten, steigert das katarrhalische Leiden sich leicht zur Lungenentzündung, und auch Encephalitis erscheint in ihrem Gefolge. Nervöse und faulige Masern endigen fast immer tödtlich. 42

13 Besser ist die Prognose bei Kindern, die die erste Dentition hinter sich haben, als bei Säuglingen, bei Mädchen und Jünglingen in der Entwicklungsperiode und bei Erwachsenen. In einer sehr verbreiteten Epidemie zu Cordel bei Trier im Januar und Februar 1831 starben auf der Höhe der Krankheit nur drei Individuen und diese waren im Alter von 19, 22 und 23 Jahren. Schwangere und Wöchnerinnen, die an den Masern erkrankten, sieht man nicht selten sterben. Gesunde und kräftige Naturen überstehen sie leicht, Scro-

phulöse, Rhachitische und an Würmern Leidende werden immer stärker mitgenommen, und gern von Nachkrankheiten heimgesucht, die fast mehr, als die Masern selbst, zu fürchten sind. Zahnende Kinder unterliegen oft in Folge dazu getretener Gehirnaffectionen.

Manche Epidemien zeichnen sich durch Gutartigkeit, andere durch grosse Bösartigkeit aus. In Bonn starben 1829 bis 1830 während einer Masernepidemie von tausend Kranken 164 a). In der schon erwähnten Epidemie zu Trier im Winter 18^{30/31} fand eine ungewöhnliche Sterblichkeit statt, während ich rücksichtlich der Epidemie von 1832 mit Hildenbrand sagen kann: testes fuimus epidemiae, quin vel unicus aegrotantium succubuisset. Bei einer Masernepidemie im hiesigen Fürstenthume im Jahre 1833 starben von 1663 Kranken 90, im Jahre 1835 von 751 Kranken 38, im Jahre 1836 von 453 Kranken 45. Dabei war das Verhältniss so verschieden, dass in einzelnen Ortschaften kaum ein Procent, in andern 19 Procent starben b).

Am günstigsten verlaufen die Masern in den Sommermonaten, wenigstens sind dann nicht leicht Nachkrankheiten durch Erkältungen zu besorgen. Die Menge und die Schattirung des Exanthems scheint keinen wesentlichen Einfluss auf die Vorhersagung zu haben. Ich sah die Krankheit günstig und ungünstig verlaufen, gleichviel ob die Ergriffenen stark oder wenig, mit einem hellen oder dunkeln Ausschlage bedeckt waren. Die Complication mit der Cholera ist sehr ungünstig, nicht minder die mit Keuchhusten, ebenso mit Gehirn-, Lungen- und Kehlkopfentzündung. Entstehen diese Complicationen in Folge einer erhitzenden Behandlung mit Glühwein etc., so ist der Aus-

a) S. Wolff de morbillorum epidemia annis 1829 et 1830. Bonnæ etc. grassante. Bonn 1831. S. 9.

b) Schmidt's Jahrb. VIII. B. S. 105. XII. B. S. 216. XVI. B. Nro. I.

gang fast immer tödtlich. Die Dauer des dritten Stadiums, in so fern sie nicht durch Erkältung abgekürzt wird, entscheidet nichts. Ebenso wenig influirt die längere oder kürzere Dauer des Stadiums der Vorboten auf den günstigen oder ungünstigen Verlauf, obgleich man a priori glauben sollte, dass durch einen acht Tage anhaltenden Fieberzustand die Kräfte der Kranken wesentlich geschwächt und unfähig werden, das später sich entwickelnde Exanthem zu verarbeiten.

Die Verhältnisse des Kranken erheischen eine sorgfältige Berücksichtigung, da von ihnen die Möglichkeit einer entsprechenden Wartung zum Theil abhängt. Kalte und feuchte, der Zugluft blosgestellte Krankenzimmer berechtigen zu keiner günstigen Prognose. Sie können es um so weniger, wenn sie mit Kranken vollgepfropft sind und so (um mit Hufeland a) zu reden) zu animalisch-pathologischen Treibhäusern werden. Die später Erkrankten müssen den Einfluss solcher verpesteten Räume am schwersten empfinden. Bei der Masernepidemie im Jahre 1830 bis 1831 glaubte ich einen wesentlichen Unterschied im Verlauf der Krankheit wahrzunehmen, je nachdem die Krankenzimmer gegen Mittag oder Mitternacht lagen. Glaubt man doch in Paris dasselbe während der ersten Choleraepidemie 1832 gefunden zu haben. Gesellt sich hiezu Armuth, Mangel an Pflege oder eine auf Vorurtheile basirte Wartung, die durch erhitzen Getränke, erdrückende Federbetten und eine übermässige Zimmerwärme den Verlauf der Krankheit beschleunigen will, so darf man auf sehr übele Complicationen, einen ungünstigen Ausgang oder verderbliche Nachkrankheiten sicher gefasst seyn, Dinge, die wir um so mehr befürchten müssen, wenn mit ihnen sich rhachitische, scrophulöse, schwindsüchtige oder hydrencephalische Anlagen und andere

a) Journal der pr. Heilk. 1831. Januar.

widerwärtige Momente vereinigen. Durch Trunksucht depravirte Subjecte widerstehen so wenig den Masern, wie jeder andern bedeutenden Fieberkrankheit.

Waisenhäuser sind die Heimath der Scrophulosis, der Rhachitis und der Helminthiasis und nebenbei noch häufig mit Kindern überfüllt. Entwickelt sich hier eine Masern-epidemie, so wird man mit Sicherheit auf eine nosologische Musterkarte bezüglich der Nachkrankheiten zählen dürfen.

Wenn im Stadium der Vorboten Croup Husten sich einstellt, so pflegt der Verlauf der Krankheit häufig nicht leicht zu seyn. Eine bedeutende Ophthalmie und Brustaffection, ein sehr ausgesprochenes Leiden der Nasenschleimhaut habe ich dann fast immer im weiteren Verlaufe der Krankheit wahrgenommen. Sehr gefährlich ist die exsudative Entzündung des Kehlkopfs und der Luftröhre, die in Folge einer Unterdrückung des Exanthems durch Erkältung oder eine erhitzende Behandlung auftritt. Nasenbluten führt in jedem Stadium der Krankheit eine merkliche Besserung herbei. Aehnliches wird von dem Eintritt blutiger Entleerungen aus der Gebärmutter bei erwachsenen Mädchen wie bei Frauen behauptet. Eine Unterdrückung der Epistaxis durch kalte Aufschläge veranlasste in zwei Fällen Lungenentzündung, die tödtlich endigte. Ein mässiger Durchfall nach beendigter Eruption ist kein übles Zeichen. Im Zeitraume der Abschuppung darf er nicht zu lange anhalten, weil er leicht Aftervorfall nach sich zieht und Dothinenteritis erzeugen kann.

Bei der Leichenöffnung von Individuen, welche während der Masern starben, findet man am häufigsten die Zeichen der Lungenentzündung und zwar des ersten Grades derselben. Hepatisation kommt seltener vor. Auch wenn Laryngitis, Tracheitis, oder Bronchitis den Tod herbeigeführt haben, pflegt die Blutanhäufung in den Lungen nicht zu fehlen. Sterben die Kranken unter Convulsionen

oder in einem soporösen Zustande, so erweist die Leichenöffnung Blutanhäufung in den Gefäßen der Hirnhäute und des Gehirns, sowie wässrige Ausschwitzungen. Die Zeichen einer stattgehabten Bauchfellentzündung werden auch hin und wieder wahrgenommen. Bei mehreren Leichen fanden sich masernähnliche Eruptionen im Pharynx, Larynx, im Magen, im Zwölffinger- und Leerdarm, in andern eine entzündliche Röthe der Schleimhaut des Magens und Darmkanals, auch wohl Auflockerung der Mesenterialdrüsen. Die Symptome der Pleuritis, besonders Verwachsungen mit den Lungen, kommen auch vor. Sind die Kranken unter den Zufällen des Croup's gestorben, so erweist die Section seltner eine wirkliche Pseudomembran, als eine weisse oder gelbliche käseähnliche Schleimmasse auf der Schleimhaut, ähnlich dem Exsudate beim Soor. Dasselbe beobachtete S. Wolff^{a)}. Eine wirkliche Pseudomembran findet sich dagegen bei Kindern, die am Rachencroup unterlagen^{b)}. Die Schleimhaut des Kehlkopfes, der Luftröhre u. s. w. pflegt geröthet, blutig punctirt und aufgelockert zu seyn.

Die Section an Nachkrankheiten der Masern Verstorbenen erweist am häufigsten Gehirnhöhlenwassersucht, Gehirnerweichung, Vermilzung und Hepatisation der Lungen, Lungenschwindsucht, seltener chronische Pleuritis, Magenerweichung. Wurden nach überstandenen Masern die Kinder ein Opfer des Keuchhustens, so traf man wohl bei der Obduction auf Lungenemphysem oder auf ein stark injicirtes Gefässnetz, der pneumogastrischen Nerven. Starben sie in Folge einer langwierigen Diarrhøe, so stösst man auf eine entzündete Schleimhaut des Krummdarms und des Blinddarms und auf krankhaft beschaffene Brun-

a) O. c. S. 40.

b) Schmidt's Jahrb. 1836. XII. B. S. 217.

ner'sche und Peyer'sche Drüsen, die bei scrophulösen Subjecten in wirkliche Geschwüre umgewandelt seyn können.

Zwei Mittel sind in neuester Zeit hauptsächlich als Praeservative gegen die Masern empfohlen worden, die Flores sulphuris und eine Mischung von Vinum stibiatum mit Oxymel squilliticum.

Was die Schwefelblumen anbetrifft, so bin ich nicht der einzige Arzt, der durch und durch geschwefelte Leute an den Masern erkranken sah. Die Mischung von Vinum stibiatum und Oxymel squilliticum habe ich während der Masernepidemie von 18³⁰/₃₁ sehr gläubig von vielen gebrauchen lassen, und, um sicher zu gehen, fast allen jenen mit eigener Hand gereicht. Der Erfolg davon war so, dass ich mit Macbeth sagen konnte:

Und was uns Körper schien, zerfloss wie Athem
In alle Winde.

In ähnlicher Weise muss ich mich über die Chlorräucherungen äussern. Auch mache ich mir keine Vorwürfe, dass ich weder zu öligen Einreibungen, noch zur Belladonna gegriffen habe, weil Mandt einmal geglaubt hat von der letzten eine schützende Wirkung wahrgenommen zu haben. Jetzt dürfte er solches wohl nicht mehr glauben. Einen an Ptyalismus mercurialis Leidenden sah ich auch einmal an Masern erkranken, und ich verzichtete, im Quecksilber eine präservative Kraft zu suchen.

Wie alle Weltseuchen, so sind auch die Masern die Wirkungen mächtiger Naturgesetze, gegen deren Entstehung der menschliche Geist nichts vermag, und die mit dem Aufhören des Einflusses jener uns unbekannten Momente in sich verschwinden. — Das Maserncontagium ist sehr flüchtig, daher hilft auch Absperrung nichts.

Die Behandlung wird möglichst passiv und auf eine angemessene Diät und Entfernung aller schädlichen Einflüsse

beschränkt seyn dürfen, wenn wir mit einfachen Masern zu thun haben. Der Kranke hüte das Bette und genieße reizlose mindestens lauwarme Getränke, Wassersuppen und höchstens gekochtes Obst. Nicht einmal die *jura carnum tenuia* pflege ich zu erlauben. Das Zimmer sey, wenn es die Verhältnisse gestatten, geräumig, nicht übermässig warm, wegen des Augenleidens nicht zu sehr erhellt, in der kalten Jahreszeit wo möglich gegen Mittag gelegen. Fehlt es an täglicher Oeffnung, so lasse ich sie durch ein reines Wasserklystier erzielen. Die Reinlichkeit verlangt, dass der Kranke sich täglich wasche, was mit warmem Wasser geschehe, worauf die gewaschenen Theile mit einem erwärmten Tuche sorgfältig abgetrocknet werden müssen. Was man auch dagegen sagen mag, ich halte darauf, dass die Masernkranken mindestens vierzehn Tage das Bette hüten. Vor beendigter Abschuppung sollten sie es unter keinen Umständen verlassen. Dadurch wird am sichersten dem nicht selten zurückbleibenden Reizhusten vorgebeugt. Für reine Luft im Zimmer ist ebenfalls Sorge zu tragen, vor allem sey sie nicht mit Dünsten geschwängert, die die Luftorgane afficiren.

Muss dem Kranken aus der Apotheke etwas verschrieben werden, so passen am ersten die kühlenden Mittelsalze, denen man zur Beschwichtigung des Hustens Kirschlorbeerwasser mit einem schleimigen Vehikel beisetzen mag. Der Salmiak passt nicht, so lange das Fieber einen sthenischen Character hat und wenn ein entzündliches oder subinflammatorisches Leiden dabei mit im Spiele ist.

Die Augen erheischen nur ausnahmsweise mehr als eine diätetische Pflege, die durch vorsichtiges Auswaschen mit einer indifferenten, vielleicht schleimigen, gewärmten Flüssigkeit am besten erzielt wird. Uebrigens habe ich nichts dagegen, wenn man hiezu *Aqua rosarum* mit Quittenschleim verschreibt.

Zeigt sich die Krankheit unter einem heftigen entzündlichen Character, ist die Constitution des Kranken so beschaffen, dass sie denselben noch begünstigt, so ist es allerdings Pflicht des Arztes, entschieden entzündungswidrige Mittel zu verordnen, was um so mehr geschehen muss, wenn er sich von entzündlichen Complicationen überzeugt. Wie wir gesehen haben, ist Lungenentzündung eine der häufigsten und gefährlichsten Complicationen, die der Arzt oft nur mit Hilfe des Stethoscopes und der Percussion erspüren wird. Diese fasse er sicher ins Auge, und vergesse besonders in hoch gelegenen Gegenden bei Vollsaftigen und Erwachsenen das: *verum unæ cruentæ pugna raro sufficit ad profligandum atrocem hunc hostem*“ nicht.

Da wo die Masern von einem nervösen Fieber begleitet sich zeigten, habe ich früher *lege artis* alle gepriesenen Nervina verordnet und die Kranken l. a. sterben sehen. Gegenwärtig verschreibe ich keine Nervina mehr und beschränke mein Handeln auf Hautreize, innerlich auf eine Säure, und es will mich dünken, dass es besser geht.

Zeigen sich im Stadium des Keimens Krämpfe, oder manifestirt sich ein soporöser Zustand, so verordne ich Blutegel an den Kopf und reiche innerlich Calomel. Von beiden Mitteln mache ich auch Gebrauch, wenn die häufige Bräune sich dazu gesellt. Im Jahre 18^{30/31} sah ich den Croup nicht selten in Folge von Erkältung oder in Folge des warmen rothen Weins mit Zimmet entstehen, und immer starben die Kranken, ich mochte Calomel oder auch das *Cuprum sulphuricum* verordnen. Ich glaube gern, dass unter diesen Umständen das schwefelsaure Kupfer am wenigsten passte.

Das versüsste Quecksilber ist auch das geeignetste Mittel zur Entfernung vorhandener Würmer. Die so oft sich einstellende Diarrhöe beschränke ich nur, wenn sie zu häufig wird, um so mehr, als sie dann leicht Prolapsus

ani erzeugt, gegen den ich die von Heim empfohlene Mischung aus Gummi arabicum und Colophonium örtlich immer mit Erfolg gebraucht habe. Der Durchfall selbst verlangt nach Maassgabe seines Characters Blutegel oder bittere und selbst leicht adstringirende Mittel. Bei sehr kleinen Kindern zeigte sich $\frac{1}{6}$ Gran Calomel mit Milchzucker, drei bis viermal des Tags gereicht, nützlich.

Gegen den lästigen Husten, welcher oft noch lange nach dem Verschwinden des Ausschlags die Genesenden quält, habe ich mancherlei versucht und weder das Bilsenkrautextract, noch die Blausäure, noch ein Decoctum capiti papaveris, noch ableitende Mittel zuverlässig gefunden. Ein angemessenes warmes Verhalten, Verweilen im Bette und eine Flanellkleidung unmittelbar auf dem Körper und unter dem Hemde thun gut. Nicht ohne Nutzen sah ich frisch gemolkene warme Kuhmilch oder auch warmes ungehopftes Weissbier, mithin ein eigentliches Malzabsud dagegen gebrauchen. Einige Mal gab ich mit Erfolg ein von Hufeland empfohlenes Brechmittel^{a)}, das dagegen bei Kehlkopf- und Lungenentzündungen in den frühern Stadien der Krankheit, auch nach vorangeschickten Blutentziehungen nicht hilfreich, sondern eher schädlich sich zeigt. Mohnsaft würde ich niemals Kindern geben.

Ist durch die Masern der Grund zur Schwindsucht gelegt, glaubt der Arzt von der Anwesenheit roher und in Erweichung begriffener Tuberkeln in den Lungen überzeugt zu seyn, so kann er vom Gebrauche einer Molken- oder des Emser Wassers mit Eselsmilch höchstens noch etwas erwarten. Beide, das Emser Mineralwasser und Ziegenmolken, werden nach überstandenen Masern unter allen Umständen zur Stärkung der Respirationsorgane beitragen, wenn solche nöthig befunden wird.

a) Journ. d. pr. Heilk. 1831. Januar.

Ich schliesse mit einigen Krankengeschichten.

1) Julius Emmerich in Trier, fünf Jahre alt, wurde im November 1830 plötzlich von Schmerzen und Auftreibung des Unterleibs, und überhaupt von grosser Unruhe, Brechreiz und überhaupt von Zufällen heimgesucht, die auf Peritonitis deuteten. Er erhielt Blutegel auf den Unterleib, Bäder und Calomel, welche Mittel die Krankheit beschwichtigten und die hartnäckige Stuhlverstopfung beseitigten. Seit jener Zeit blieb der Stuhlgang träge, wogegen Klystiere, Bäder, abführende Mittel, auch Calomel nichts ausrichteten. Die entleerten Excremente waren gelb und glichen einem fest gekneteten, plattgedruckten Teig. Dabei magerte das Kind merklich ab, wechselte zwischen Hitze und Kälte und siechte sichtbar. In den letzten Tagen des December desselben Jahrs erkrankte der Knabe, während seine Schwester im Stadio desquamationis morbillorum sich befand, unter Symptomen, welche das Stadium prodromorum der Masern characterisiren. Am 31. December begann der Ausbruch, von Husten und einer entzündlichen Brustaffection begleitet. Die von mir verordneten Blutegel wurden, anstatt des Morgens um 9 Uhr, erst gegen Abend gesetzt, als alle Symptome sich steigerten. Die Blutegelwunden bluteten lange und stark nach, worauf Nachlass des Hustens, leichtere und freiere Respiration, geringeres Fieber, stärkeres Hervortreten des Ausschlages folgte, welcher indessen blassroth blieb und von keiner merklichen Anschwellung der Haut begleitet war. Am folgenden Tage erschien er noch blässer, und sämtliche Zeichen eines Lungenleidens hatten zugenommen. Dabei war das rechte Auge entzündet, geschwollen und geschlossen, das linke halb geschlossen und mässig entzündet, die Augenwimpern struppig, der Augenstern in beiden Augen nach oben gekehrt, so dass also der obere grade Augenmuskel das Uebergewicht über den unteren gewonnen

hatte. Ein Uebergang ins Nervöse war nicht zu verkennen, die Lippen und die Zunge waren trocken und brokig, die Zähne mit einem zähen Schleime überzogen, die Sprache langsam und ziehend, das Bewusstseyn noch ungetrübt, der Urin wenig und wasserhell, die Haut trocken und heiss, der Puls frequent und klein. Das seit gestern stündlich zu einem Grane verordnete Calomel hatte einige wässrige, mit einem grünlichen Schleime vermischte Stuhlgänge bewirkt. Ein Zusatz von Campher schien die Kräfte zu heben, die Zunge wurde feucht und die Respiration freier. Aber die Besserung währte nicht lange, das Exanthem verschwand gänzlich, die Respiration geschah nur mit den Bauchmuskeln, und der Tod erfolgte am neunten Tage, vom Augenblick des ersten Erkrankens gerechnet, nachdem wenige Stunden zuvor ein Blutfluss aus dem stets verschlossen gebliebenen rechten Auge sich eingestellt hatte.

Die nach fünfundzwanzig Stunden vorgenommene Section zeigte eine geringe Blutanhäufung in den Gefässen der Hirnhäute, eine sehr weiche Beschaffenheit des Gehirns, ziemlich viel Flüssigkeit in den Hirnhöhlen und eine milchige Trübung der vordern und obern Partie der Arachnoidea, die Sehnerven, die Hyaloidea und die Retina geröthet. Beide Lungen strotzten von Blut, besonders in ihren untern Lappen, waren aber nirgends mit dem Brustfell verwachsen, dessen Säcke viel röthlich gefärbte Flüssigkeit enthielten. Die Schleimhaut der Bronchien war überall geröthet und aufgewulstet, stärker nach unten, als nach oben, die Trachea und der Larynx fast normal. Die Leber, die Milz, die Nieren, die Blase, die Bauchspeicheldrüsen hatten nichts Ungewöhnliches. Die innere Fläche des Oesophagus, des Magens und der dünnen Därme war hin und wieder injicirt, der herabsteigende Ast des Dickdarms an der S förmigen Krümmung von

braunblauer Farbe und so ausgedehnt, dass er den Umfang des Magens hatte. Eine nähere Untersuchung erwies den Darm an dieser Stelle brandig und am Uebergangspunkte in den Mastdarm durch eine von der vordern Wand des Peritonäum's ausgehende Pseudomembran, die um den Darm eine recht solide Schlinge bildete, so zusammengeschürzt, dass durch diesen Punkt kaum eine Federspuhle durchgieng. Der Darm enthielt über der eingeschnürten Stelle Luft und eine schwarzgrüne, breiige, stinkende Flüssigkeit. Diese Abnormität am Colon descendens war offenbar das Product der Peritonitis, an welcher der Knabe einige Wochen vor dem Ausbruch der Masern gelitten hatte.

2) J. B. Moritz in Trier, vier Jahre alt, erkrankte am 15. December 1830 unter Schnupfen, Empfindlichkeit der Augen gegen das Licht, Husten, Schmerzen beim Schlucken und Fieber, welche Erscheinungen nach 48 Stunden mit dem Erscheinen des Masernausschlags sich mässigten, der, in natürlicher Ordnung erst im Gesichte, später auf dem Halse, den Händen u. s. w. hervorbrach. Um die Eruption zu beschleunigen, gaben die Aeltern dem Kinde mit Zimmt bereiteten rothen Glühwein. Die Nacht darauf wurde der Knabe von heftigem Fieber, grosser trocknen Hitze, Irrereden und einem eigenthümlich klingenden Husten heimgesucht. Gegen Morgen liess das Delirium nach, aber der Ausschlag war verschwunden, die Haut trocken und heiss, die Respiration beklommen, beschleunigt und von Bewegungen der Nasenflügel begleitet, der Puls frequent und gespannt. Ein Versuch zu trinken verursachte Schmerzen im Halse und einen von Erstickungsgefühl begleiteten Husten, der den Klang des Croup Hustens hatte, wozu eine vollkommene Heiserkeit kam. Der Knabe erhielt acht Blutegel an den Hals und stündlich zwei Gran Calomel.

Bei dieser Behandlung schien der Zustand des Kranken sich zu bessern, der einige Mal sich erbrach und viel zähen Schleim entleerte, überdies mehrere Stuhlgänge bekam und selbst anderthalb Stunden schlief. Aber in der Nacht steigerten sich wieder die Zufälle, es trat heftige Dyspnöe und Irrereden ein, daher nochmals vier Blutegel gesetzt und Pulver aus anderthalb Gran Calomel mit einem halben Gran Cuprum sulphuricum stündlich gegeben wurden. Am folgenden Morgen war der Knabe vollkommen stimmlos, deutete mit der Hand auf Schmerzen im Kehlkopfe und starb während eines Hustenanfalls.

Die Section ergab eine ziemlich bedeutende Blutfülle in den Gefässen der Hirnhäute, eine normale Beschaffenheit des Gehirns, Blutanhäufung in den untern und hintern Partien der Lungen, die geröthete und aufgelockerte Schleimhaut der Trachea und des Kehlkopfs mit einer gelbweissen käseartigen, dem Exsudat beim Soor nicht unähnlichen Masse überzogen, die Bronchien, deren Schleimhaut sich geröthet und aufgelockert zeigte, waren mit einer blutig gefärbten schleimigen Flüssigkeit angefüllt. In der Unterleibshöhle wurde nichts Krankhaftes gefunden.

3) Ein siebenjähriges, schon im Stadium der Vorboten von einem croupartigen Husten gequältes Mädchen, bei welchem sonst der Verlauf der Krankheit nichts Ungewöhnliches zeigte, starb im vierten Stadium unter den Erscheinungen der häutigen Bräune.

Die Section erwies Blutanhäufung in den Gefässen innerhalb der Schädelhöhle und in den Lungen. Die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre war bis zur Bifurcation lebhaft geröthet, aufgelockert und überdies mit einem bräunlichen, zusammenhängenden, käseähnlichen Exsudat überzogen. Ein ähnliches Exudat, aber

von schmutzig weisser Farbe, bedeckte die Mandeln und den Pharynx, welche Theile ebenfalls geschwollen und lebhaft roth erschienen. Die Bronchialschleimhaut war auch geröthet, aber weniger, als die Mucosa der Luftröhre, und ausserdem mit einem zähen Schleim überzogen.

13. Der Keuch- = so wie jede andre Husten muß
seinen Sitz von Anfang im nervus vagus haben,
dann nach Durchdringung doppelte von links rechts,
kann man bei Beginn d. Krankheit des Luftröhren
Entzündung Luft auf was bringen. — 2113

III.

Der Keuchhusten

wird in der Regel epidemisch und nur ausnahmsweise sporadisch gesehen. — Wiewohl er vorzugsweise eine Krankheit des Kindesalters ist, so befällt er doch auch Erwachsene, besonders reizbare Frauen, welche vom Keuchhusten ergriffene Kinder pflegen und viel oder ununterbrochen in der Nähe derselben verweilen. Auch alte Leute werden von ihm heimgesucht. Guiberta) gibt die Krankengeschichten einer 58- und einer 62jährigen Frau, Rösch b) gedenkt eines 68jährigen Wundarztes, Guersent behandelte einen 70jährigen Mann, dem von seinem Enkel die Krankheit mitgetheilt worden war, Heim wurde in einem noch höheren Alter von diesem lästigen Uebel befallen, an welchem ich ebenfalls ältere Leute leiden sah. Schwangere und Wöchnerinnen sind nicht vor dieser Krankheit sicher, letztere nach Berndt sogar mehr empfänglich, als Kinder. Ich erinnere mich zweier Fälle, wo die von Keuchhusten ergriffenen Schwangeren abortirten. Fieberkrankheiten schützen vor dem Keuchhusten nicht, ja es gibt sogar einige, welche die Empfänglichkeit für denselben zu steigern scheinen. Masernkranke werden leicht vom Keuch-

a) Observations de coqueluche chez des adultes in Archives gén. de méd. 1828. Février S. 211 und 212.

b) Medic. Corresp.-Blatt 1838. N. 28. S. 218.

husten heimgesucht, was ich schon an einem andern Orte nachgewiesen habe, und was auch Berndt, Blache [und andere beobachteten. Ebenso sind Reconvalescenten von Morbillen in einem hohen Grade zur Aufnahme des Keuchhustencontagiums empfänglich. Dasselbe ist von denen bekannt, die an Bronchitis, Lungen- und Brustfellentzündung leiden oder gelitten haben. Blache^{a)} hatte unter seinen Keuchhustenkranken mehrere, die kaum von den natürlichen Blattern, den Varicellen, dem Scharlach, der Rose genesen, von der in Rede stehenden Krankheit befallen wurden. Andere litten an Diarrhœe oder an chronischen Hautkrankheiten und blieben dennoch vom Keuchhusten nicht verschont.

Im Allgemeinen ist es durch die Erfahrung nachgewiesen, dass der Mensch nur einmal den Keuchhusten zu überstehen hat, doch fehlt es auch nicht an Beispielen einer zwei- und mehrmaligen Erkrankung an der Tussis convulsiva. Rösch beobachtete an einem seiner Kinder die Krankheit zweimal innerhalb sechs Jahre.

Dass der Keuchhusten sich durch Ansteckung verbreitet, wird gegenwärtig nicht mehr bezweifelt. Schon J. Frank sagt:

nostro ævo nemo amplius de natura contagiosa pertussis dubitat. Blache (l. c. S. 337) hat viele interessante Fälle zusammengestellt, die für die Contagiosität zeugen. Kopp sah ein Kind am Keuchhusten erkranken, das man in ein Tuch gewickelt hatte, welches früher in Berührung mit einem Keuchhustenkinde gewesen war. Ich könnte Beispiele anführen, wo durch einen Kuss die Krankheit mitgetheilt wurde. Wie entschieden und mächtig das Keuchhustencontagium ist, geht schon daraus hervor, dass Mütter,

^{a)} De la coqueluche in Archives générales de médecine 1833. Tome III. S. 205.

die in ihrer Kindheit die Krankheit gehabt hatten, sie von ihren Kindern zum zweitenmal bekommen können. Lænnec, Dewees in Philadelphia und Desruelles sind unter den neuern Aerzten diejenigen, welche die Contagiosität des Keuchhustens in Zweifel gezogen haben, doch erscheinen ihre Gründe nicht sehr haltsam.

Der Keuchhusten herrscht in allen Jahreszeiten, doch scheint er vorzugsweise im Herbst und Frühling sich zu entwickeln. Gleichzeitig wird immer der katarrhalisch-rheumatische Krankheitscharacter als der vorherrschende wahrgenommen. Eine Keuchhustenepidemie zieht nicht so schnell vorüber, wie eine Masernepidemie. Wenn sie im Herbst beginnt, so kann man fast mit Sicherheit darauf rechnen, dass sie während des Winters und des Frühlings anhält und erst im Sommer sich verliert. Eine im Frühjahr anfangende ist oft im Herbst noch nicht vorüber. Während des Winters ist der Keuchhusten im Allgemeinen wegen der leichter dazu tretenden Complicationen böserartiger, als im Sommer, wo namentlich das letzte Stadium auch kürzer zu seyn pflegt. Besonders lang sind Keuchhustenepidemien in tief gelegenen Gegenden, während sie in hochgelegenen, die einen raschen Luftzug haben, eine kürzere Dauer zeigen.

Gewöhnlich nimmt man beim Keuchhusten drei Stadien an, ein katarrhalisches, ein rein nervöses und ein Stadium decrementi. Das erste Stadium ist in manchen Epidemien, namentlich bei manchen Kranken, ganz kurz. Oft scheint es sogar ganz zu fehlen. Das letzte bemerkte ich besonders in Fällen, wo gesunde Kinder nach einer kürzern oder längern Berührung mit Keuchhustenkranken plötzlich vom Keuchhusten ergriffen wurden, sowie bei nervösen und hysterischen Frauen. Im Jahre 1836 herrschte hier während der drei ersten Monate der Keuchhusten epidemisch, welcher im eigentlichen Sinne des Wortes sich

unmittelbar an eine Masernepidemie anschloss, während in einigen benachbarten Ortschaften auf dem Kamme der Alb der Keuchhusten früher, als die Masern, oder gleichzeitig mit ihnen auftrat, in welchem letzten Falle ein ungünstiger Ausgang häufig beobachtet wurde. Das Stadium catarrhale war hier in der Regel kurz und schien nicht selten zu fehlen.

In einer Epidemie zu Trier im Jahre 1829 bestand das erste Stadium in einem sehr ausgesprochenen entzündlichen Katarrh, der in der Regel eine bis zwei Wochen anhielt und dann erst in das eigentliche Keuchhustens stadium übergieng. Während der Dauer des zweiten Stadiums steigerte sich die Lungenaffection einige Mal zur vollkommenen Pneumonie, so dass Blutegel und Calomel angewendet werden mussten.

Das nervöse Stadium ist so oft beschrieben worden, dass ich hier nur das erwähnen will, was mir als aussergewöhnlich hin und wieder vorgekommen ist. In der Epidemie von 1836 klagten die Kranken häufig über ein schmerzhaftes Gefühl unter der Zunge, und bei einigen fanden sich dann hier auch kleine Bläschen, ähnlich den Marochettischen bei der Hundswuth. Dasselbe scheint Zitterland a) in einer Keuchhustenepidemie beobachtet zu haben. Er sah in einigen Fällen am Zungenbändchen da, wo die Ductus Whartonianus et Bartholinianus sich ausmünden, ein kleines gelbliches Bläschen, das Anfangs nur den Umfang eines Punktes hatte und wie eine abgestorbene Oberhaut aussah, späterhin grösser wurde und zuletzt platzte.

Den einzelnen Anfällen geht in der Regel ein zusammenschnürendes Gefühl im Kehlkopfe, in der Brust oder in der Herzgrube voran, welches Kinder und Erwachsene plötzlich ergreift und zuweilen nachzulassen scheint, wenn

a) Rust's Magazin, T. XXII. S. 200.

man mit der Hand die Brust oder die Herzgrube sanft drückt. Bei einigen jungen Mädchen, die, den Pubertätsjahren nahe, den Keuchhusten in einem sehr hohen Grade hatten, stellten sich unmittelbar vor den Anfällen, veitsanzartige Bewegungen ein, welche mit dem Beginne des Hustens aufhörten, auf den dann ein vorübergehender, wiewohl bedeutender Grad von Apathie folgte. Keuchhustenkranke haben ausser den Paroxysmen die Gewohnheit, unaufhörlich in den Nasenlöchern zu bohren, welche dadurch erweitert, gereizt, wund und auch mit Schorfen besetzt erscheinen. Wie die Kranken versichern, treibt sie hierzu kein Jucken, sondern ein Gefühl von Trockenheit, das unter dem Bohren mit den Fingern verschwinde, besonders wenn Nasenbluten eintrete. Würmer scheinen nicht die Veranlassung zu jener eigenthümlichen Empfindung in der Nase zu geben, wenigstens giengen unter dem Gebrauche von Anthelminthicis in den meisten Fällen keine Würmer ab. Ueberdies verschwindet dieses Gefühl von Trockenheit mit dem Nachlass der Krankheit und namentlich mit dem Ende des nervösen Stadiums. Desruelles, der bekanntlich die eigentliche Ursache des Keuchhustens in einem Gehirnleiden sucht, würde die oben besprochene Erscheinung auf dieses beziehen.

Bei Frauen, die Keuchhusten haben, entwickelt sich häufig ein hoher Grad von Hysterismus, der oft lange noch fortbesteht, wenn die Krankheit, die ihn hervorrief, schon gewichen ist, und der auf seiner Höhe von Erscheinungen begleitet ist, welche an den Tarantismus des Mittelalters erinnern.

So oft die Kranken etwas geniessen, werden sie vom Husten ergriffen, welcher erst mit dem Eintritt von Erbrechen endigt, durch welches die kaum genossenen Speisen wieder ausgeworfen werden. Je mehr die Kranken zu sich nehmen, je mehr haben sie von Hustenanfällen

zu leiden, die immer auf die angegebene Weise endigen. Je weniger und je seltener sie etwas geniessen und je mehr sie feste Nahrung vermeidend nur auf Flüssigkeiten sich beschränken, desto eher können sie hoffen, von heftigen Paroxysmen verschont zu bleiben.

Nicht allein die genommene Nahrung und ein dünner wässriger Schleim, sondern auch Blut wird durch den Mund, die Nase und die Ohren ausgeworfen. Desruelles a) spricht sogar von Blutentleerungen aus den Augenlidern, dem After und den Geschlechtstheilen. Auch Sugillationen, Brüche und Prolapsus ani entstehen in Folge der Erschütterung, die jeden Hustenanfall begleitet. Selbst die hin und wieder zum Keuchhusten sich gesellende Bronchitis, Pneumonitis u. s. w. dürften in vielen Fällen das Resultat der heftigen Erschütterungen seyn, welche bei manchen Kranken einen unwillkürlichen Harn- und Kothabgang und bei Frauen sogar eine Senkung der Gebärmutter, sowie Abortus, veranlassen.

Die Anfälle folgen sich bald langsamer, bald schneller, was zum Theil auch vom Verhalten der Kranken abhängt. Ein rascher Temperaturwechsel, Aerger, Schreck, lautes Rufen, Schmerzen und Gemüthsaffecte jeder Art erneuern und verlängern sie. Auch ist es eine vielfältig gemachte Beobachtung, dass, wenn von mehreren Keuchhustenkranken einer zu husten anfängt, die übrigen ebenfalls von Husten ergriffen werden.

Die Auscultation ergibt nichts Besonderes, insofern der Keuchhusten allein besteht und nicht mit Bronchitis oder Lungenentzündung complicirt ist. Der Schlaf würde in der Regel gut seyn, wenn er nicht durch die häufigen Hustenanfälle unterbrochen wäre, und gerade hierdurch

a) Abhandlung über den Keuchhusten a. d. Französ. w. v. d. Busch. S. 108.

ist eine merkliche Abmagerung und ein sichtliches Sinken der Kräfte bedingt. Viele Kranken sind stärker während der Nacht, als bei Tage, vom Husten gequält, wofür eine bestimmte Ursache sich nicht auffinden lässt.

Ueber die Dauer des zweiten und dritten Stadium's lässt sich nichts Bestimmtes sagen. Trotz dem besten Verhalten von Seiten der Kranken ist die Dauer und der Verlauf oft im höchsten Grade launenhaft. Man sieht ganz unverhofft Verschlimmerungen in einem Augenblick eintreten, wo man die Kranken der Genesung nahe glaubte. Diese Verschlimmerungen sind im dritten Zeitraume nicht selten so bedeutend, dass man einen Wiedereintritt des nervösen Stadiums annehmen möchte. Ausser dem Keuchhusten kenne ich nun noch eine Krankheit, welcher ein ähnlicher Wechsel ihrer Phasen eigenthümlich ist, es ist dies die Cholera, wie sie sich besonders 1832 in Paris gezeigt hat.

Die häufigsten Complicationen des Keuchhustens sind Lungenaffectionen, namentlich Bronchitis, Lungenentzündung, Lungenemphysem und Lungenschwindsucht, worüber die akustischen Explorationsmethoden am sichersten Aufschluss geben. Bei Kranken, die an *Tussis convulsiva sine ulla complicatione* litten, habe ich im nervösen Stadium niemals abendliche Exacerbationen wahrgenommen, wohl aber, wenn neben dem Keuchhusten entzündliche Affectionen sich entwickelten.

Ausser den oben genannten Krankheiten gesellen sich auch Brustfellentzündungen, Magenerweichung, Pericarditis, Angina exsudatoria, Diphtheritis, Gürtelrose, Rose, Blattern, Scharlach, Varioloiden, Augenentzündungen, Wechselfieber, entzündliche Gehirnaffectationen zum Keuchhusten, wie namentlich Blache, Guersent, Desruelles und andere beobachteten. Rösch sah den Keuchhusten mit der Ruhr

complicirt a). Ruhren und Brechruhren herrschten neben dem Keuchhusten 1834 in einem Orte des hiesigen Fürstenthums, und oft erlagen die Kinder einer Complication beider Krankheiten.

Wenn der Keuchhusten ohne Complicationen bleibt, so ist sein Ausgang in der Regel Genesung. Nur Säuglinge und zahnende Kinder sterben hin und wieder unter Convulsionen, und dann dürfte wohl immer Blutandrang zum Gehirne im Hintergrunde stehen. Wo er sonst tödtlich endigt, geschieht es nur durch die zu ihm sich gesellenden Affectionen anderer Organe, namentlich in Folge von Lungenentzündung (was auch v. Rapp durch eine grössere Anzahl von Sectionen ausser Zweifel setzte), oder durch die von ihm veranlassten Folgeübel, als Schwindsucht, Wassersucht, Aneurysmen des Herzens und der grossen Gefässe. Rückgrathsverkrümmungen habe ich bei einigen schwächlichen Kindern, besonders bei Mädchen, wahrgenommen, die sehr lange und in einem sehr heftigen Grade am Keuchhusten gelitten hatten. Manches Eigenthümliche beobachtete Levacher b) bei einer Keuchhustenepidemie, welche 1831 bis 1832 die Bewohner der Insel Saint-Lucie heimsuchte. Die Krankheit begann entzündlich, wurde aber bald nervös, es gesellten sich dazu Anschwellungen der Mesenterialdrüsen, Infiltration der Extremitäten, Marasmus und Auftreibung der Unterkieferdrüsen, welches letzte Symptom stets ein sicherer Vorbote des nahen Todes, besonders bei zahnenden Kindern, war.

Die Resultate der Leichenöffnungen beziehen sich in der Regel auf Abweichungen, die wir nicht sowohl dem

a) l. c. S. 221.

b) Guide médicale des Antilles, ou études sur les maladies des colonies en général et particulièrement sur celles, qui sont propres à la race noire. 1834.

Keuchhusten, als seinen **Complicationen** und seinen **Folgekrankheiten** beimesen können. Bei einem vierjährigen, in der dritten Woche am Keuchhusten verstorbenen Knaben, der sechs Wochen vor dem Ausbruch der oben genannten Krankheit die Masern gehabt und seither ununterbrochen gehüstelt hatte, fand ich bei der Section keine Röthe im Kehlkopfe, in der Luftröhre und in den Bronchien, dagegen ein stark injicirtes Gefässnetz um beide pneumogastrischen Nerven, eine lebhafte Röthung der der Brust zugekehrten Fläche des Zwerchfells, mit welchem beide Lungen adhärirten, die rohe und erweichte Tuberkeln enthielten. Eine solche Injection des Vagus beobachtete ich noch in einem Falle, wogegen ich sie auch in mehreren anderen vermisste. Breschet erklärt, zweimal ihn deutlich entzündet gefunden zu haben. Albers in Bonn a) traf in siebenundvierzig Leichen den Vagus nur viermal leicht geröthet, v. Autenrieth beobachtete Entzündung des Vagus und des Sympathicus, Lobstein nach Jähnichen Entzündung des Ganglii coeliaci b). Bisweilen findet man bei den Sectionen die Schleimhaut der Luftröhre und ihrer Aeste injicirt, bei anderen die Bronchien erweitert, mit Schleim angefüllt und bald im hypertrophischen, bald im atrophischen Zustande. Rösch fand Röthung und Auflockerung der Bronchialschleimhaut. Zuweilen stösst man auf Emphysem, oder auf vergrösserte Bronchialdrüsen, oder auf deutliche Zeichen von Lungenentzündung, oder auf erweichte oder rohe Tuberkeln c). v. Rapp d) fand besonders bei ganz jungen Kindern immer Hepatisation der Lungen und zerstreute hepatisirte Stellen in diesem Organe. Levacher (o. c.) traf in den in St. Lucie angestellten Sectionen

a) Rust's Magazin B. 41. S. 120.

b) Heckers Annalen 1831. April. S. 430.

c) Andral's Grundriss der pathol. Anatomie. B. II. S. 327.

d) Med. Corr.-Blatt IV. S. 94.

die Arachnoidea und die weiche Hirnhaut verdickt, stark injicirt und auch mit albuminösen Flecken bedeckt, im Zellgewebe am Halse Ergiessungen, die Halsdrüsen geschwollen, Bronchien und Luftröhre vereitert (?), die Lungen roth und weiss hepatitisirt, die Mesenterialdrüsen und die Schleimfollikeln des Magens aufgetrieben.

Im Gehirn und in den Gefässen der Gehirnhäute ist hin und wieder eine mehr oder minder bedeutende Blutanhäufung der Gefässe. Blache a) fand einigemal Röthe und Anschwellung der Brunner'schen und Peyer'schen Drüsen, und in einem Falle die Schleimhaut des Krummdarms und des Rectums mit einem albuminösen Pseudogebilde überzogen; Eisenmenger b) eine bedeutende Wasseransammlung im Herzbeutel und eine welke Beschaffenheit des Herzens.

Die meisten von Vorurtheilen nicht gegängelten Aerzte betrachten den Keuchhusten als eine Nervenaffection, die vorzugsweise im Vagus ihren Sitz hat, und bald mit einem entzündlichen Leiden complicirt ist, bald auch ohne ein solches wahrgenommen wird c). Blache nennt sie in seiner Preisschrift eine Nevrose in der Schleimhaut, den Bronchien und den pneumogastrischen Nerven, die bald mit Bronchitis oder Lungenentzündung complicirt, bald ohne diese gesehen wird, und die das Characteristische hat, dass sie keine wahrnehmbare constante Veränderungen im Körper hervorruft.

Die Vorhersagung ist günstig, wenn der Keuchhusten bei nicht zu jungen und bei sonst gesunden, von Dyskrasien freien Kindern auftritt und ohne Complication bleibt, die um so mehr zu fürchten ist, wenn die Kranken noch

a) Archives gén. de méd. 1833. T. III. S. 208.

b) Médic. Corresp.-Blatt. B. III. S. 325.

c) Archives gén. 1833, T. III. S. 336.

Säuglinge, oder in der Zahnung begriffen, oder von acuten Krankheiten eben genesen sind, oder tuberculöse Lungen haben oder in hohem Grade an Scrophulosis leiden. Während der kalten Jahreszeit sind entzündliche Complicationen mehr zu besorgen, als während der warmen. Ebenso ist der Verlauf im ersten Falle langsamer und mehr Gelegenheit zu Rückfällen oder wenigstens zu merklichen Verschlimmerungen gegeben.

Als besonders übel wird es angesehen, wenn kleine schwächliche Kinder während einer langen Dauer der Krankheit wassersüchtig werden. Chronische Hautausschläge werden von einigen Schriftstellern als eine günstige Ableitung hervorbringende Momente betrachtet. In den Fällen, die ich zu beobachten hatte, war dies nicht der Fall.

Was die Behandlung des Keuchhustens anbetrifft, so stelle ich mit Tourtual als Grundsatz auf, dass diese Krankheit durch keine Arzneien bezwungen werden kann, dass wir im Besitze keines specifischen Mittels uns befinden, dass sie unabänderlich ihre angewiesenen Stadien durchläuft und zuletzt allmählig erlischt. Fast immer ist es mir vorgekommen, als wenn sie bei einem passiven ärztlichen Verhalten schneller und günstiger verlief, als wenn die Kranken äusserlich und innerlich mit Arzneien gequält wurden. Besonders gilt dies von der Acme einer Epidemie, in welcher alle Mittel spurlos bleiben, indess gegen das Ende derselben alle Besserung zu bewirken scheinen.

Non fingendum aut excogitandum, sed inveniendum, quid natura faciat aut ferat.

Diesen Ausspruch Baco's habe ich vorzugsweise beim Keuchhusten im Auge behalten und niemals es zu bereuen Gelegenheit gehabt.

Wie viele andern Aerzte, so spreche auch ich mich

für die Anwendung eines Brechmittels in jedem Stadium der Krankheit aus. Dass es Zustände geben kann, welche die Anwendung Brechen erregender Arzneien geradezu contraindiciren, darf ich kaum hinzufügen. Namentlich würde es thöricht seyn, bei vorhandener Entzündung des Gehirns, der Lungen, des Herzbeutels, des Brustfells u. s. w. davon Gebrauch zu machen. Hier kann es erst nach Beseitigung der Entzündung durch geeignete Mittel an seiner Stelle seyn. Im Stadium catarrhale erreicht, schneidet es die Krankheit nicht selten ab, obwohl man mir hier vielleicht entgegenen kann, dass ein Status catarrhalis zur Zeit einer Keuchhustenepidemie eine häufige Erscheinung ist und daher nicht unbedingt überall als das erste Stadium des Keuchhustens angesehen werden darf, wozu erst der Eintritt des nervösen den Beweis liefert. Im Stadio nervoso wirkt nichts so beruhigend als ein Brechmittel, und beugt überdies einer Complicatio gastrica bei kleinen Kindern vor, welche bekanntlich den durch den Husten in den Mund geführten Schleim nicht auswerfen, sondern gern hinunterschlucken.

Ausserdem wird jeder Arzt gut thun, innerhalb der Gränzen der Beobachtung und des passiven Verhaltens zu bleiben, wenn nicht besondere Umstände ein mehr actives fordern. Der Grad der katarrhalischen Affection bestimmt das Verfahren. Es gibt Fälle, wo das katarrhalische Lungenleiden im ersten Stadium so gesteigert ist, dass Blutegel und Calomel ganz an ihrer Stelle sind. Es gibt aber auch andere, wo eine angemessene Diät, ein analoges Verhalten und lauwarme indifferente Getränke vollkommen genügen. Zeigen sich Complicationen, so erheischen diese allerdings eine besondere und ernste Berücksichtigung.

Im nervösen Stadium ist vor allem eine warme Bekleidung, ein Flanellhemde unmittelbar auf der Haut, eine schmale, leicht verdauliche Kost, und der Gebrauch milder

indifferenten Getränke anzuempfehlen. Manche Kranken befinden sich wohl bei Selterserwasser mit warmer Milch. Während des Hustenanfalls unterstütze man den Kopf des Kindes, was wesentlich erleichtert. Einen günstigen Einfluss auf den Verlauf, die Dauer und den Character des Uebels in diesem Stadium äussert eine möglichst häufige Lüfterneuerung in den Wohnungen der Kranken, welche ich, insofern es die Verhältnisse gestatten, nicht in einem Zimmer zusammen, sondern möglichst von einander entfernt schlafen und täglich mehreremal die Zimmer wechseln lasse. Bei Tage, besonders beim Sonnenschein, sind die Fenster zu öffnen und die Zimmer zu lüften; zugleich darf auch eine fleissige Erneuerung der Bettwäsche und der Kleider nicht versäumt werden. Ueberhaupt kann ich denen nicht beistimmen, welche die Keuchhustenkranken vor jeder Berührung mit der freien Luft unter allen Umständen gehütet wissen wollen. Ist das Stadium catarrhale vorüber, kein Fieberzustand, keine entzündliche Complication vorhanden, und ein reiner Krampfzustand eingetreten, so schafft es den Kranken grosse Erleichterung, wenn sie täglich eine halbe bis $1\frac{1}{2}$ Stunde in der Luft zubringen. Man wird dies um so eher gestatten, wenn die Luft nicht feucht und das Wetter milde ist. Ich habe diesen Grundsatz in der 1836 hier statt gefundenen Epidemie zu befolgen angefangen, als ich ältere Kinder, die am Keuchhusten litten und keinen Arzt gebrauchten, zu jeder Tageszeit bei einem Thermometerstande von 10° R. unter Null in den Strassen husten hörte und dabei ohne Arzneien schneller genesen sah, als solche, welche ängstlich in ihren Wohnungen gehütet und mit äusserlichen und innerlichen Mitteln behandelt wurden. Wiewohl ich nur Kindern über fünf Jahren in dieser Epidemie einen vorübergehenden Aufenthalt im Freien gestattete, so würde ich indessen in einer günstigeren Jahreszeit nicht Anstand nehmen, dieses

Verfahren auch bei jüngern Kindern zu befolgen. Nur dafür ist Sorge zu tragen, dass die Kranken im Freien sich nicht heftig bewegen und auch anhaltendes und lautes Sprechen unterlassen.

Für tägliche Leibesöffnung wird, wenn sie fehlt, durch einfache Klystiere am besten gesorgt. Bei Frauen, bei welchen der Keuchhusten einen hohen Grad von Hysterismus hervorruft, habe ich wohl allgemeine Bäder, reizende Fussbäder, und ausnahmsweise die gegen die Hysterie gepriesenen Mittel ohne besondern Erfolg angewendet, gleichviel ob ich sie innerlich, im Klystiere oder per methodum endermaticam verordnete.

Im dritten Stadium bewährt sich ein Brechmittel aus Ipecacuanha ebenfalls am meisten, das man zuweilen wiederholen muss, um die Genesung zu befördern. Ebenso zeigen sich allgemeine Bäder nützlich. Früher gab ich ältern Personen Pulver aus Chinin, Ipecacuanha und Mohnsaft in kleiner Dosis und glaubte günstige Erfolge zu sehen.

Gegen den Keuchhusten sind eine übergrosse Menge von Arzneimitteln als Specifica angerühmt worden. Fast jede Epidemie hat einige neue zu Tage gefördert, und beinahe jeder Arzt ist mit einem hervorgetreten. Wie schon früher gesagt, zeigen gegen das Ende einer Epidemie alle Mittel sich wirksam, daher jene Anpreisungen von Arzneien, die in der nächsten Epidemie als nichtig befunden werden.

Multa renascentur, quæ jam cecidere, cadentque

Quæ nunc sunt in honore!

Alle zu besprechen, halte ich nicht für geeignet, daher nur einige eine kurze Erwähnung finden mögen.

Die Belladonna, lange fortgegeben, veranlasst Beschwerden beim Schlucken, sowie Erweiterung der Pupille und zeigt sich gegen die eigentliche Krankheit durchaus

nutzlos. Unschädlicher, aber im gleichen Grade nutzlos fand ich das Bilsenkrautextract.

Nicht minder unwirksam sind *Extractum cicutæ*, *Extractum pulsatillæ*, *Extractum lactucæ silv.*, *Lactucarium*. Der Mohnsaft ist kein Kinderheilmittel, für Säuglinge und zahnende Kinder unbedingt gefährlich, mag er in noch so kleiner Gabe innerlich oder äusserlich verordnet werden. Die Blausäure passt ebenfalls für die Kinderpraxis nicht und hat überdies auch bei ältern Kranken sich durch ihre Erfolge eben nicht bewährt. Das Kirschchlorbeerwasser bringt keine nachtheiligen Wirkungen hervor. Dies ist aber auch alles, was ihm dieser Krankheit gegenüber nachgerühmt werden kann.

Die neuerdings von Kopp wieder so warm empfohlene *Asa foetida* ist Kindern nicht anders, als in Klystieren beizubringen, und hier leistet sie nichts.

Die Einreibungen der Brechweinsteinsalbe in die Magengegend quälen die Kinder, ohne Hilfe zu bringen. Bertet a) empfiehlt eine Mischung von *Laudanum liquidum* und *Ung. stibiatum*, welche er Morgens und Abends in die Magengegend einreiben lässt, als die Anfälle mildernd und abkürzend. Ich muss gestehen, dass ich auch mit der äusserlichen Anwendung des Mohnsaftes bei Kindern zurückhaltend bin.

Ziegenmolken habe ich niemals versucht, so dass ich ausser Stande bin, ein Urtheil über sie abzugeben.

Ein Mittel, das anerkannt von grossem Nutzen ist, aber nicht immer sich anwenden lässt, ist die Versetzung eines Kranken aus einem inficirten Orte an einen andern, welcher vom Keuchhusten befreit ist. Kann man an diesem letztern den Gebrauch der Ziegenmolken verbinden, so wie

a) Notice des travaux de la société de médecine de Bordeaux 1827. S. 42,

sie in guten Molkenanstalten bereitet werden, so zweifle ich nicht, dass Besserung und vollkommene Genesung rasch folgen werden. Blache a) sah dieses schon bei Kranken, die aus einem Pariser Stadtviertel in ein anderes versetzt wurden. Wo eine solche Ortsveränderung nicht innerhalb der Gränzen der Möglichkeit ist, da suche man durch fleissige Lüfterneuerung, Wechsel der Bettwäsche und der Kleider den Einfluss der mit dem Keuchhustencontagium geschwängerten Potenzen möglichst unschädlich zu machen.

Vermeidung eines Orts, wo der Keuchhusten herrscht, ist das einzige Präservativ gegen die Krankheit, und will man an demselben Orte sich möglichst vor dem Keuchhusten schützen, so kann man nur die Weisung J. Frank's gelten lassen:

Prophylaxis consistit in fuga contagii. Hinc sani ab ægrotantibus et utrique a suspectis et a convalescentibus separandi sunt.

Ob die Vaccine schütze, weiss ich nicht, aber so viel habe ich wiederholt erfahren, dass am Keuchhusten leidende Kinder in der Regel ohne Erfolg geimpft werden. In Conz, einem Dorfe bei Trier, impfte ich einmal fünfzehn Kinder, die am Keuchhusten litten, und bei keinem Kinde schlug die Impfung an.

a) l. c. S. 371.

IV.

Der Scharlach

tritt seltener, als die Masern epidemisch auf, und wird dagegen öfters sporadisch gesehen. Auch wenn er sich zur Epidemie entwickelt, gewinnt er niemals eine so allgemeine Verbreitung, wie wir sie fast immer bei den Morbillen erleben. Ist er aber einmal in einer Stadt oder in einer Gegend, so kann man mit Sicherheit annehmen, dass er sobald nicht wieder verschwinden, sondern sich während einer Reihe von Monaten zeigen wird. Dabei kann es Wochen geben, in denen nicht ein einziger Fall von Scharlach vorkommt, worauf wieder rasch nach einander mehrere neue Erkrankungen folgen, so dass Aerzte und Laien hierin die Vorläufer einer Epidemie erblicken, die aber nicht erscheint. Zuweilen nistet er sich in einzelnen Haushaltungen so ein, dass nach einander alle Bewohner, die ihn noch nicht hatten, befallen werden, und dass selbst diejenigen, welche ihn früher überstanden, an einem Fragmente des Scharlachs, z. B. an Angina, oder an einem scharlachartigen Ausschlage oder auch an Fieberbewegungen erkranken, und so seinen Einfluss mit empfinden. Auf der andern Seite geschieht es auch, dass von einer grössern Anzahl Personen, welche noch nicht am Scharlach gelitten, nur eine oder zwei ihn bekommen, indess die übrigen

trotz einer ununterbrochenen Berührung gesund bleiben. Was ich hier anführe, könnte ich mit vielen Beispielen belegen. Ich halte es indessen für überflüssig, da Aehnliches die meisten Aerzte beobachtet haben dürften.

Der Scharlach characterisirt sich durch ein eigenthümliches Fieber, einen eigenthümlichen Ausschlag, durch Halsbräune, eine meistens lappenartige Abschälung der Oberhaut und grosse Tendenz zur Hautwassersucht. Auch bei ihm kann man ein Stadium des Keimens, des Aufgehens, der Blüte und der Reife annehmen, wobei man nur nicht ausser Acht lassen darf, dass das zweite und dritte Stadium sich in der Regel so nahe stehen und so verschmolzen sind, dass sie in manchen Epidemien nicht von einander zu trennen sind und als ein Stadium erscheinen, sowie man überhaupt auf keine Regelmässigkeit in der Dauer der Stadien zählen darf.

Das erste Stadium ist kurz, selten länger, als vierundzwanzig Stunden, und äussert sich durch Frösteln mit folgender Hitze, durch Kopfweh, ein Gefühl von Unbehagen, Schmerzen im Kreuze oder in den Schenkeln, Halsweh, Röthung der hintern Mundpartien, Uebelkeit und Erbrechen, durch welches bald schleimige, bald gallige Stoffe, bald auch nur die zuletzt genossene Nahrung entleert werden. v. Ammon a) beobachtete Strangurie, auch peumonische Vorläufer mit blutigem Auswurfe. Nicht immer sind alle eben genannten Erscheinungen vorhanden, oft nur einzelne, zuweilen fehlen sie ganz oder sie sind so unbedeutend, dass sie unbeachtet bleiben. Manchmal hört man nur über ein leichtes Halsweh klagen, man untersucht den Mund und findet eine unbedeutende Röthe der Mandeln oder des weichen Gaumens. Nach 8 bis 12 Stunden ist der Scharlach deutlich ausgesprochen. Hin und

a) Clarus und Radius wöchentliche Beiträge B. III. Nr. 17.

wieder stellen sich Convulsionen oder Delirien ein, was auf einen stürmischen Verlauf und einen bösartigen Character hindeutet, indem dann gewöhnlich heftige Gehirnaffecti-
onen und bedeutende Parotidengeschwülste in den spätern Zeiträumen dazu treten. Oft gehen Kinder scheinbar gesund zu Bette, werden in der Nacht von Fieber ergriffen und erwachen mit vollkommen ausgebildetem Scharlach. Andere werden mitten im Spielen von der Krankheit ergriffen a).

Das Erscheinen des Ausschlags bezeichnet das zweite, die beendigte Eruption das dritte, die Abschuppung das vierte Stadium. Bevor das Exanthem sichtbar wird, bemerkt man ein Aufgedunsenseyn der Haut, besonders im Gesichte und am Halse. Hier zeigt sich auch zuerst das Exanthem bald als ein mehr glatter, bald als ein friesel-ähnlicher Ausschlag, der sich ungewöhnlich rasch auch über die andern Körpertheile verbreitet. Zuweilen ist der Ausschlag so allgemein, das der Kranke wie roth gesotten erscheint und auch kein Punkt an ihm davon frei geblieben ist, oft ist der Körper mit grossen rothen, aber umgränzten Flecken übersäet, häufig steht der Ausschlag auch nur auf einzelnen Partien des Körpers, z. B. auf der Brust, dem Halse, dem Rücken. Bei jungen Mädchen concentrirt sich die Röthe und das Aufgedunsenseyn oft vorzugsweise auf den Unterleib und den Geschlechtstheilen, bei Knaben an der Vorhaut.

Die Farbe des Exanthems ist bald eine hellere, bald eine dunklere Röthe und wechselt selbst bei einem und demselben Kranken. Dass eine dunklere Nüancirung einen höhern Grad der Krankheit anzeige, habe ich nicht wahrgenommen; sowie ich auch bekennen muss, dass ich bei Kranken, die über dem ganzen Körper roth, wie gesottene Krebse waren, den Scharlach oft viel

a) v. Ammon. l. c.

leichter verlaufen sah, als bei andern, wo der Ausschlag nur partiell blieb. Der Ausschlag steht bald kürzer, bald länger, zwischen 4 und 5 Tagen, wiewohl in dieser Beziehung sich durchaus nichts Festes annehmen lässt.

Die Mandeln, der Schlund, der Zapfen und der weiche Gaumen sind in der Regel dunkelroth, wenig geschwollen, aber doch sehr schmerzhaft. Ausnahmsweise, und das beobachtete ich bei Schwangern und Wöchnerinnen, ist die Empfindlichkeit im Halse weniger bedeutend, selbst wenn sonst alle übrigen Symptome der Krankheit eine hohe Intensität zeigen.

Die Zunge ist Anfangs bald dünn, bald dick weiss belegt, aber nur in der Mitte, indess die Spitze und die Ränder gleich dem Zahnfleische eine lebhaft Röthe zeigen. Zwischen dem dritten und fünften Tage, oft auch noch früher, verschwindet der Belag, und nun erscheint die Zunge entweder roth, wie eine reife Himbeere und feucht, oder glänzend roth, glatt und fast trocken mit hervorspringenden Papillen, oder mit vielen kleinen krystallhellen Bläschen besetzt, welche nach einiger Zeit platzen und breite Geschwüre mit ungleichen Rändern und speckigem Grunde bilden, die sehr langsam heilen, für den Kranken sehr lästig sind und namentlich das Essen und Trinken überaus erschweren. In andern Fällen bemerkt man einen weisslichen, auch ins Graue oder ins Braune übergehenden pseudomembranösen Ueberzug auf dem Zahnfleische, den Mandeln, dem weichen Gaumen, der, wie Dance ^{a)} bemerkt, sich aber stets auf die ebengenannten Theile beschränkt, so dass niemals ein Mitleiden des Larynx und der Trachea dadurch bedingt wird.

Der Puls ist frequent, dem Character des Fiebers angemessen und nicht selten unterdrückt, der Durst quälend,

a) Archives générales de méd. 1830. Juillet et Août.

das Fieber heftig, die Haut immer bedeutend warm, oft sogar brennend, wobei die Kranken häufig über ein unangenehmes juckendes Gefühl in derselben klagen. Hierzu gesellt sich zuweilen eine entzündliche Affection der Augen, der Nasenschleimhaut, des innern Gehörgangs, Mangel an Schlaf, oder ein von Träumen gestörter Schlummer, grosse Unruhe und nicht selten Irrreden. Der Kranke lässt wenig, feurigen und brennenden Urin und leidet zugleich an Stuhlverstopfung, gegen die Klystiere oft nichts oder wenig vermögen. Am fünften und sechsten Tage, oft früher, oft später, verliert sich die Scharlachröthe und verschwindet endlich ganz. Zuweilen beginnt dann ohne Weiteres die Abschuppung, während bei andern Kranken sie erst nach acht Tagen oder wohl gar erst am Ende der dritten Woche sich einstellt. In manchen Epidemien dauert sie länger, wenn sie früh anfing. Bei manchen Kranken scheinen sich einzelne Hautpartien mehreremal zu schälen, so dass selbst nach sechs und acht Wochen die Abschuppung noch nicht ganz vorüber ist. Sie beginnt gewöhnlich an den Fingern, geschieht dann an den Händen und zuletzt an den übrigen Körperpartien, bei einigen Kranken in grössern Hautlappen, bei andern in kleienartiger Form. Am bemerkbarsten ist sie an den Fingern, hin und wieder findet selbst eine Abschälung der Zunge statt. Wood erwähnt eines Falls, wo nicht allein bedeutende Hautstücke, sondern sogar die Nägel von den Fingern sich losstiessen. Im glücklichen Falle verlieren sich jetzt auch die übrigen Symptome der Krankheit, der Puls wird regelmässig, die Haut feucht, der Harn mehr copiös und kritisch, und der Kranke geht der Genesung entgegen. In andern Fällen, besonders bei einem nicht ganz angemessenen Verhalten, namentlich in Folge einer stattgefundenen Erkältung, entwickeln sich Nachkrankheiten, unter welchen die Hautwassersucht am häufigsten wahrgenommen wird.

Manche Epidemien zeichnen sich durch grosse Wandelbarkeit in den Formen und durch Zweideutigkeit der Symptome aus. So geschieht es, dass zuweilen die Bräune wenig hervortritt und fast fehlt, während der Körper eine sehr ausgesprochene Scharlachröthe zeigt. In andern seltenen Fällen fehlt der Hautausschlag, wogegen die Angina sehr ausgesprochen ist, die Zunge, die Mandeln, der weiche Gaumen und der Schlund die charakteristische Röthe zeigen und späterhin Abschuppung und selbst Hautwassersucht wahrgenommen werden. Ob hier der Ausschlag vielleicht nur kurze Zeit stand und von den Angehörigen übersehen wurde, gebe ich anheim.

Zuweilen spricht sich im Stadium der Vorboten Heiserkeit aus, die von croupartigen Erscheinungen begleitet ist. Bei andern Kranken stellen sich die Symptome des Croup's erst später ein, und sind dann von grösserer Bedeutung, als im ersten Fall, indem sie wohl einen raschen Erstickungstod herbeiführen.

Eine übele Erscheinung sind immer die Anschwellungen der Ohrspeichel- und Unterkieferdrüsen und zwar mehr noch im Stadium exanthematicum, als in einem spätern Zeitraume, indem sie gern Entzündung des Gehirns und der Gehirnhäute veranlassen und bei etwaiger Erweichung und Abscessbildung auch wohl einen jauchigen Eiter absondern. Solche Parotidengeschwülste bedingen auch Entzündungen des innern Gehörgangs, obwohl diese auch ohne die erstern entstehen. Rösch a) beobachtete 1834 in einer Epidemie bei allen Kranken Anschwellungen der Parotiden und Halsdrüsen, und ist der Meinung, dass in diesem Falle eine Epidemie zu den intensiven gehört, obwohl die Prognose ungünstiger sey, wenn diese Parotidengeschwülste nicht allgemein vorkommen, sondern nur bei einzelnen Kranken

a) Med. Corresp.-Blatt des würt. ärztl. Vereins. III. B. S. 199.

sich zeigen. Ohrenentzündungen sind in der Regel sehr schmerzhaft, von einem Anfangs wässrigen, später mit Blut gefärbten oder eiterähnlichen Ohrenfluss begleitet, und haben nicht selten vorübergehende oder bleibende Taubheit zur Folge.

Wie schon früher erwähnt, begleitet einen hohen Grad von Scharlach zuweilen auch eine heftige Entzündung der innern Theile der Nase, welche mit Zerstörung der Nasenknochen endigen kann. Häufiger, als die eben beschriebene Coryza, werden Augenentzündungen wahrgenommen, die mit Lichtscheu verbunden binnen kurzer Zeit Hornhautgeschwüre erzeugen können. Ausser den eben genannten Krankheiten kommen auch Lungen-, Brustfell-, Bauchfellentzündungen und ähnliche Affectionen in andern Organen als Complicationen vor, über welche oft erst die Leichenöffnungen Aufschluss geben. Die übelste Complication bleibt immer die Entzündung des Gehirns und der Gehirnhäute, welche oft von wilden Delirien begleitet ist, in jeder Periode der Krankheit auftreten kann und entweder rasch den Tod herbeiführt oder in ihren Folgen tödtlich wird.

Die Anwesenheit von Eingeweidewürmern gibt ebenfalls eine ungünstige Complication ab. Namentlich scheinen sie aus den Gedärmen in den Magen zu kriechen, diesen zu reizen und das Erbrechen zu unterhalten, wenn sie mit diesem nicht weggeschafft werden.

Die erwähnten Complicationen können sich in jedem Stadium der Krankheit äussern und in jedem gleich gefährlich seyn. Berndt sagt a), dass er keinen Scharlachkranken, der zugleich an einer entzündlichen Gehirnaffecti-
 on litt, habe genesen sehen, wenn sich bei ihm nicht ein Ohrenfluss eingestellt habe. Ich muss dagegen sagen, dass ich die Otorrhöe in prognostischer Beziehung bedeutungslos

a) Die Fieberlehre II. S. 173.

fand, indem ich sie mit einem günstigen oder ungünstigen Ausgange ausser aller Beziehung sah. Pericarditis und Entzündungen einzelner Partien der Schleimhaut des Darmkanals begleiten auch den Scharlach und sind als sehr unwillkommene Beimischungen anzusehen.

Man spricht gewöhnlich von einem einfachen, entzündlichen, gastrischen, nervösen und fauligen Scharlach. Ich muss bekennen, dass er mir bisher nur in einer Form erschienen ist, in der entzündlichen, und ich bin sehr geneigt mit Wendt anzunehmen, dass der Scharlach überhaupt nur unter dieser auftritt, die aber häufig in einen nervösen Character ausartet.

Einen echt gastrischen Scharlach gibt es dagegen sicher nicht, und der Glaube an einen solchen dürfte darin seinen Grund haben, dass die Kranken im Stadium des Keimens zuweilen von Kopfweh, Uebelkeit und Erbrechen heimgesucht sind, und überdies einigen Zungenbeleg haben, was dann die Aerzte als Zeichen vorhandener Sordes in den ersten Wegen ansehen und die Welt mit einem Geschrei von einer Scarlatina gastrica erfüllen. In diesem Wahne verordnen sie ein Brechmittel, worauf der Zungenbeleg allerdings verschwindet, obgleich er auch ohne Emeticum sich eben so schnell verloren haben würde. Noch in der Scharlachepidemie des letzt verflossenen Jahres beobachtete ich bei den meisten Kranken im Stadio prodromorum eine dickbelegte Zunge, Neigung zum Brechen und wirkliches Erbrechen. Mit dem Eintritt des zweiten Zeitraums der Krankheit war jener Beleg verschwunden und die Zunge scharlachroth. In den ersten Zeiten meines practischen Wirkens habe ich unter solchen Umständen immer lege magistrorum Brechen erregende Arzneien verordnet, in der Absicht, die gastrische Complication zu beseitigen. Das Brechmittel brachte niemals heilsame Resultate, sondern begünstigte die Entwicklung

einer heftigen Gehirnentzündung, die nur zu oft tödtlich endigte.

Berndt und Wendt, so wie andere von Vorurtheilen nicht gegängelte Kunstgenossen, bestätigen die Nutzlosigkeit und die Schädlichkeit aller Brechmittel im Scharlach, und warnen mit Recht vor derselben. Ich bekenne gern, dass ich früher in dieser Beziehung gefehlt habe, und wünsche dadurch andere vor ähnlichen Fehlritten zu bewahren, unbekümmert, welchen Misbrauch mit diesem meinem Bekenntnisse der eine oder andere College treiben mag.

Wenn der Scharlach eine nervöse Richtung annimmt, so scheint der Puls äusserst beschleunigt, klein, später unregelmässig, die Zunge und die ganze Mundhöhle trocken, braun und mit einem schmutzigen klebrigen Schleime bedeckt, der Athem heiss und stinkend, das Gehör und die Augen sehr empfindlich, aus der Nase rinnt eine dünne ätzende Flüssigkeit, die Hitze steigert sich zu einem Calor mordax, der Kranke delirirt und versinkt zuletzt in Krämpfe oder in einen schlafsüchtigen Zustand, aus dem er nicht mehr erwacht.

Der Ausgang des Scharlachs ist bekanntlich dreifach, Genesung, Tod, Nachkrankheiten. In Genesung tritt die Krankheit über, nachdem sie die angegebenen Stadien durchlaufen hat, denn den Scharlach mitten in seinem Verlaufe zu coupiren, liegt ausser dem Bereiche der Kunst. Tödtlich kann der Scharlach in allen Stadien endigen, und zwar entweder apoplectisch, d. h. durch Blutschlag in dem Gehirne oder in den Lungen, oder durch eine plötzlich eintretende Lähmung der Nervensphäre, welche einige Aerzte eine Toxicatio scarlatinosa genannt haben, oder durch Complicationen mit Gehirnentzündung, Lungenentzündung, Endocarditis, Pericarditis, Tracheitis etc. Führt Gehirnentzündung den tödtlichen Ausgang herbei, so erfolgt dieser unter Convulsionen oder nach Entwicklung eines

soporösen Zustandes. Ein heftiger Grad von Parotitis kann durch Gehirnschlag oder Erstickung tödten.

Der Ausgang in Nachkrankheiten ist sehr häufig, von denen wir wissen, dass sie durch Störungen im geregelten Verlaufe der frühern Zeiträume der Krankheit bedingt, nur zu oft aller Kunsthilfe trotzen und eben so viele Opfer, als der Scharlach selbst, fordern. Unter den Nachkrankheiten nimmt die Wassersucht die erste Stelle ein, welche entweder gleich nach dem Verschwinden des Exanthems noch vor Eintritt der Abschälung oder auch nach eingetretener Desquamation mit Unterbrechung derselben sich kund thut, wobei die Haut pergamentartig trocken, die Harnsecretion vermindert, der wenige entleerte Harn rothbraun oder auch schmutzig ist, und Abnahme der Kräfte, Appetitlosigkeit nebst Fieberbewegungen nicht zu verkennen sind. Gelingt die Beseitigung der Hautwassersucht nicht bald, so entwickelt sich auch Ascites, Brust- und Gehirnwassersucht, welche dem Kranken oft schnell verderblich werden. Wood a) sah in der von ihm beschriebenen Epidemie, 1835 bis 1836, die Wassersucht gewöhnlich am neunzehnten Tage der Krankheit erscheinen. Der Urin war dann immer sehr gerinnbar, molkenartig, von leichtem specifischen Gewichte, oft auch blutig oder auch blutwasserähnlich. War in diesem Falle nicht eine Nierenentzündung im Hintergrunde?

Nächst der Wassersucht sind Anschwellungen der Ohrspeichel- und Unterkieferdrüsen sehr häufig, welche in manchen Epidemien eine ungewöhnliche Tendenz zur Abscessbildung zeigen. Bei scrophulösen Subjecten werden Parotidengeschwülste am meisten wahrgenommen, welche ebenfalls in der Abschälungsperiode, aber auch später sich entwickeln.

a) Edinb. med. and. surg. journ. 1837, January.

Bei einem sechsjährigen Mädchen entstand Entzündung und Vereiterung der rechten Ohrspeicheldrüse und zuletzt Wasserkrebs der ganzen linken Gesichtshälfte. Dieses letzte Leiden beobachtete ich auch in einem andern Falle zu Trier bei einem schlecht genährten, schwächlichen und in höchster Dürftigkeit lebenden Mädchen. Noma der weiblichen Geschlechtstheile ist mir nie vorgekommen, und scheint eine seltene Krankheit zu seyn. In seltenen Fällen entsteht Anasarea und Anschwellung der Parotis. Ein fünfjähriges Mädchen, das unter Convulsionen erkrankt war und zugleich an einer Encephalitis im Stadio exanthematico gelitten hatte, bekam nach begonnener Abschuppung Anasarca und Parotitis. Die Wassersucht wich den verordneten Mitteln, nicht so die Parotidengeschwulst, die zuletzt geöffnet werden musste, wobei sich eine tiefe Exulceration und Zerstörung des Zellgewebes im ganzen Umfange der ungewöhnlich vergrößerten und verhärteten Drüse zeigte. Das Kind starb unter Haematemesis.

Ohrenfluss ist eine häufige Nachkrankheit, zu der Scrophulose besonders geneigt scheinen. Hin und wieder ist er von Schwerhörigkeit begleitet, welche indessen nicht leicht permanent zu seyn pflegt, obwohl sie Monate lang anhält.

Ich habe einen sechsjährigen Knaben in Trier behandelt, der nach überstandnem Scharlach an Anasarca und Otorrhöe litt, welche letzte von einer sehr merklichen Beeinträchtigung des Gehörs begleitet war, die sieben Monate dauerte und bei tiefem Barometerstande und feuchtem Wetter sich besonders bemerkbar machte. Auch bin ich nicht der einzige, der Taubheit nach Scharlach beobachtete, namentlich erwähnt derselben auch Schönlein. Bei einem fünfjährigen Knaben, der nach schwer überstandnem Scharlach an Schwerhörigkeit und Otorrhöe litt, hörte plötzlich der Ausfluss aus den Ohren auf, worauf so schmerzhaftes Con-

tracturen der untern Extremitäten folgten, dass der Knabe nicht gehen konnte. Erst, als der Ohrenfluss zurückkehrte, verlor sich jene schmerzhaft Contractur, und nun erlangte der Knabe die Fähigkeit zu gehen und zu stehen wieder. Augenentzündungen mit Hornhautgeschwüren habe ich während der letzten Epidemie in hiesiger Gegend, namentlich in einer Dorfgemeinde, wiederholt gesehen. Anschwellungen der Achseldrüsen kommen auch hin und wieder vor, und werden nicht selten bleibend. Ebenso habe ich Lungen- und Brustfellentzündung beobachtet, so wie lentescirende Fieber.

Eine besondere Nachkrankheit beobachtete Rösch a) in drei Fällen, der Scharlach schien anfangs milde zu verlaufen und die davon Ergriffenen schienen in die Reconvalescenz einzutreten, als neues Fieber sich einstellte, die Gelenke schwellen, und wie im acuten Rheumatismus, schmerzhaft wurden, besonders bei der Berührung, so dass die Kranken nicht gehen und nicht stehen konnten. Dabei floss der Urin sparsam und zeigte eine Beschaffenheit, wie beim Scharlachhydrops. In dem einen Falle entwickelte sich nach dem Aufhören der Gliederschmerzen ein remittirendes Fieber mit Husten, Seitenstechen, Dyspnöe. Später trat ein Herzleiden deutlich hervor. Man fühlte den Herzschlag sehr verbreitet, stark, schwirrend, dabei Anasarca und eine schmerzhaft, vergrösserte Leber.

Zuweilen geschieht es, dass in der Abschuppung Begriffene, die dem Anschein nach auf dem Wege der Genesung sich befinden, plötzlich in Folge einer Erkältung von Convulsionen befallen werden und sterben. In solchen Fällen liegt eine partielle congestive Reizung des Gehirns zum Grunde. Oft kann man an einzelnen Nebensymptomen fast die Hirnpartie erkennen, welche der Sitz der Reizung

a) Med. Corresp.-Blatt III. B. Nro. 37.

ist, aber leider ist damit nicht immer die Möglichkeit in die Hand des Arztes gegeben, diese eigenthümliche Reizung zu beseitigen. Bei einem zweijährigen Mädchen mit hydrocephalischer Anlage bildete sich die Werlhofsche Fleckenkrankheit aus, das Kind blutete häufig aus Mund und Nase und starb plötzlich nach einer starken Epistaxis.

Einige Schriftsteller sprechen noch von schmerzhaften Gelenkaufreibungen, wohin auch die von Rösch beobachteten Fälle gehören, von Abscessbildungen im Hüftgelenke, Gangrän der Mandeln und der Nase — Erscheinungen, welche ich nicht zu beobachten Gelegenheit hatte. Dance a) erwähnt noch Intestinalblutflüsse, Abscesse in der Nähe des Larynx und seröse Infiltrationen der Bänder des Kehlkopfes b).

Die Leichenöffnungen zeigen, gleichviel in welchem Stadium der Krankheit der Tod erfolgt, immer eine Blutanhäufung und einen mehr oder minder bedeutenden Entzündungsgrad in einem der Hauptorgane, nur mit dem Unterschiede, dass bei früh erfolgtem Tode jene Veränderungen weniger ausgesprochen zu seyn pflegen, als in dem Fall, wo die Krankheit eine längere Dauer gehabt hatte.

Die Gefässe der harten und weichen Hirnhaut enthielten in den von mir beobachteten Fällen immer viel Blut, die letzte Membran war oft lebhaft roth, die Arachnoidea dagegen milchig trübe. Zwischen Arachnoidea und Pia mater war nicht selten eine seröse Ergiessung. Die Substanz des grossen und kleinen Gehirns war in der Regel mit Blut überfüllt, das aus den Schnittflächen hervorquoll, dabei fester, als gewöhnlich, wenn der Tod gleich von Anfang erfolgt war, und zum Zerfliesen weich, wenn die Krankheit lange gewährt hatte. Die Gehirnssubstanz

a) l. c. S. 498.

b) Ebendasselbst S. 501.

erschien oft wie mit einem rothen Flor überzogen, welche Röthe selbst sich nicht wegwaschen liess. Bei einem erweichten Gehirne pflegte Wasseransammlung in den Gehirnhöhlen und diese zuweilen so bedeutend zu seyn, dass das Septum ventriculorum zerstört und die gestreiften Körper in eine breiige Masse verwandelt waren.

Nächst dem Gehirne waren die Lungen, der Kehlkopf und die Luftröhre am häufigsten krankhaft verändert. Der Kehlkopf, die Luftröhre und die Bronchien waren immer gleichmässig geröthet, die Lungen in einem geringern oder höhern Grade entzündet. Zuweilen konnte ich in einer und derselben Lunge drei Entzündungsgrade, Vermilzung, rothe Hepatisation und einzelne kleine Eiterherde unterscheiden. Nicht selten waren Lungen und Pleura mit Pseudomembranen bedeckt, in einem Falle der eine Lungenflügel durch eine ergossene eiterähnliche Flüssigkeit vollkommen comprimirt und zum Athmen untauglich gemacht. Diese Veränderungen in den Respirationsorganen wurden sowohl nach einer kurzen, als auch nach einer längern Dauer der Krankheit gefunden.

Constant war bei den während des Scharlachs Verstorbenen eine lebhafte Röthe der Uvula, des weichen Gaumens und des Pharynx. Einigemal fand ich in beiden Mandeln eine Abscessbildung.

Häufig, aber nicht immer ist die Schleimhaut des Magens partiell oder allgemein geröthet und aufgelockert. Weniger, oder eigentlich nur ausnahmsweise, fand sich eine Injection der Schleimhaut der Gedärme, wogegen die Solitairdrüsen, so wie die Drüsengruppen nicht ganz selten stark aufgelockert waren.

Beinahe constant zu nennen ist die lebhafte Röthe der innern Wand der Herzhöhlen, vor allem der rechten Herzkammer, so dass man wohl Endocarditis annehmen kann.

Einmal sah ich auch eine röthliche Flüssigkeit in nicht unbedeutender Menge im Herzbeutel, welcher auf seiner innern Seite einen Anflug von Röthe hatte. Ein anderesmal traf ich eine ungewöhnliche Blutanhäufung in der Leber neben einer ungewöhnlichen Blutfülle im Gehirne und neben den Zeichen der Lungenentzündung.

Bei der Section des, nach überstandnem Scharlache unter den Zeichen der Werlhofschen Fleckenkrankheit verstorbenen, zweijährigen Mädchens fand sich eine beträchtliche Wasseranhäufung in den Gehirnhöhlen, so wie zwischen der milchtrüben Arachnoidea und der weichen Hirnhaut, eine sehr weiche und voluminöse Gehirnmasse, eine starke Blutanhäufung in den Gefässen auf der Basis cranii, einzelne Blutflecke, ähnlich den im Leben auf der äussern Haut wahrgenommenen, auf der harten Hirnhaut, auf der innern Fläche des Herzbeutels, auf dem Herzen, im rechten Ventrikel, auf dem Peritonäum und auf beiden Nieren. Die Schleimhaut des Magens zeigte viele Ecchymosen, die Harnblase enthielt einen trüben, röthlichen Urin.

Ein deutliches Scharlachexanthem auf Leichen noch vierundzwanzig Stunden nach dem Tode habe ich nie gesehen, eben so wenig die einigemal von v. Ammon erwähnten Runzeln an den Fingern, ähnlich den an Choleraleichen vorkommenden.

Ueberhaupt stimmen die Resultate meiner Beobachtungen in Scharlachleichen nicht überall mit denen überein, wie sie v. Ammon angibt. Eine genaue Vergleichung der Ammonschen Abhandlung mit der meinigen wird indessen zur Genüge ergeben, dass v. Ammon das Bild des Scharlachs nach einer Epidemie entworfen, die sich durch grosse Malignität auszeichnete, und häufig schon in den ersten Stadien blitzähnlich tödtete, wo mithin zur Entstehung entzündlicher Complicationen in irgend einem Eingeweide,

der Brust u. s. w. es an der nöthigen Zeit gefehlt haben musste.

Prüfen wir die Symptome der Krankheit und die Veränderungen in der Leiche, so erscheint der Scharlach als eine allgemeine Krankheit mit grosser und steter Tendenz zu Congestionen und Entzündungen in edlen Organen. Ist die Krankheit von vorn herein so heftig, dass die Kräfte des Befallenen zu der Reaction nicht ausreichen, so erfolgt entweder sogleich der Tod in einer der früher angegebenen Weisen, oder die Krankheit verläuft unter derjenigen Form, die gewöhnlich als die nervöse bezeichnet wird. Wo dies aber nicht der Fall ist, spricht sich der sthenische oder entzündliche Character in den allgemeinen und örtlichen Symptomen auf unverkennbare Weise aus.

Die Halsbräune, die Röthe der Haut und der innerhalb der Mundhöhle gelegenen Theile, das Aufgedunsenseyn der Haut, das juckende, brennende Gefühl in derselben, die Beschaffenheit des Pulses, die entzündliche Affection der Augen, der Nasenschleimhaut, des innern Gehörgangs sind wahrlich Erscheinungen, welche die eben ausgesprochene Ansicht rechtfertigen, wobei wir noch überdies auf die beim Scharlach so häufig vorkommenden Entzündungen innerer Organe verweisen können.

Die bei den Sectionen vorgefundene Blutanhäufung im Gehirn und dessen Häuten, die milchig trübe Beschaffenheit der Arachnoidea, die serösen Ergiessungen zwischen den Hirnhäuten, die Blutfülle in den Respirationsorganen, die nicht seltenen bestimmten Zeichen der verschiedenen Grade einer Lungenentzündung, die Symptome einer Brustfellentzündung, einer Entzündung der innerhalb der Mundhöhle gelegenen Theile, der Schleimhaut des Magens und Darmkanals, des Herzens, des Herzbeutels, des Perito-

näums dürften als triftige Gründe für meine Ansicht nicht zurückgewiesen werden können.

Im Allgemeinen steht die Regel fest, dass der Scharlach nur einmal den Menschen heimsucht. Sicher kommen aber in dieser Beziehung Ausnahmen vor. Ich war fünf Jahre alt, als ich vom Scharlach ergriffen wurde, der mit einer lappenartigen Abschälung der Haut endigte. In meinem zweiunddreissigsten Jahre behandelte ich in Trier 1829 mehrere Scharlachkranke, und wurde nach einiger Zeit von einer sehr ausgesprochenen Angina und einem scharlachartigen Exanthem auf Brust, Rücken und Händen heimgesucht. Ich bezweifelte es, dass ich wirklichen Scharlach hätte, und verliess nach Abnahme der Angina das Zimmer, was ich zu bereuen hatte, da eine ödematöse Anschwellung der Füße sich einstellte. Späterhin bemerkte ich auch eine kleienartige Abschuppung an den Körpertheilen, welche der Sitz des Ausschlags gewesen waren. Nachdem ich genesen war, bekam meine damals schwangere Frau den Scharlach in sehr exquisiter Form. Während der Abschuppung erkrankten meine beiden Dienstmägde, die früher den Scharlach gehabt hatten, an heftigen Bräunen.

Wood erzählt, dass 1835 — 1836 im Georg Herriot's Hospitale von 205 Kindern 45 am Scharlach erkrankt seyen, von welchen fünf ihn früher schon gehabt hatten a). Rayer behandelte einen jungen Mann innerhalb einiger Jahre zweimal am Scharlach. Rösch b) behandelte mehrere Individuen zweimal am Scharlach und an Anasarca als Nachkrankheit.

a) Aus dem Edinb. med. and surgic. journal 1837, January in Ehrhart's med.-chir. Zeitung 1837. Nro. 87.

b) l. c. Nro. 25.

Aehnliche Ausnahmen mögen hin und wieder vorkommen, doch bin ich überzeugt, dass die Beispiele von zweimaliger Erkrankung beim Scharlach seltener, als bei den Masern schon deshalb wahrgenommen werden, weil Scharlachepidemien viel seltener, als Masernepidemien sind, und erstere auch niemals die Ausbreitung wie die letztern, erreichen.

Dass Individuen, die früher den Scharlach überstanden, bei spätern Epidemien nicht selten von Angina mit Fieber heimgesucht werden, besonders wenn sie in häufiger oder steter Berührung mit Scharlachkranken sich befinden, ist eine allgemein beobachtete Thatsache. Es wird aber wohl niemand einfallen, in solchen Anginen eine abermalige Erkrankung am Scharlach zu erblicken.

Dies führt zur Beantwortung der Frage, ob es Scharlachfieber ohne Exanthem gebe. Ich habe früher des Falls gedacht, der für ein Scharlachfieber ohne Exanthem zu sprechen scheint, wobei nicht ausser Acht gelassen werden darf, dass hier die charakteristische Scharlachröthe sich auf der Zunge, den Mandeln, dem Schlunde und der Uvula aussprach, dass später Abschälung der Epidermis und selbst Anasarca folgte, und dass vielleicht das eigentliche Exanthem nur wenige Stunden gestanden, daher es von den Umstehenden übersehen wurde. Horn a) erzählt, dass er bei einigen Kranken Halsentzündung ohne Exanthem auf der Haut und nach zehen Tagen wirkliche Desquamation wahrgenommen habe.

Also dürfte wohl nur in den Fällen an Scharlach gedacht werden können, wo neben der Angina die charakteristische Röthe sich auf der Zunge ausspräche und später Abschälung oder wohl gar Hautwassersucht sich einstellte, eine Ansicht, welcher auch Schönlein huldigt b).

a) Archiv für med. Erfahrung, 1831. März- und Aprilstück.

b) Allgemeine u. specielle Pathologie u. Therapie, II. Bd. S. 267.

Man hat behauptet, dass Scharlach gleichzeitig mit andern Exanthemen ein Individuum befallen könne. Ich weiss nicht, ob solche Fälle wirklich constatirt sind. Dagegen geschieht es zuweilen, dass neben dem Scharlach zu derselben Zeit noch andere epidemische Krankheiten, namentlich auch Exantheme, in einem Orte herrschen, und dass die kaum von der einen Krankheit Genesenen dann auch von der andern ergriffen werden. Schon bei den Masern habe ich nachgewiesen, dass diese zuweilen gleichzeitig mit dem Scharlach herrschen, andere, z. B. Kieser, machten diese Beobachtung auch rücksichtlich des Scharlachs und des Keuchhustens und Rösch (l. c.) rücksichtlich des Scharlachs und der Varicellen.

Die Disposition für den Scharlach scheint nicht so allgemein zu seyn, wie die Anlage zu Blattern und Masern, und viele Menschen sterben in hohem Alter, ohne den Scharlach gehabt zu haben. Säuglinge werden nur ausnahmsweise befallen, wogegen ältere Kinder, Jünglinge und selbst auch Erwachsene eine grössere Empfänglichkeit für das Scharlachcontagium zu haben scheinen. Rayer und andere glauben das weibliche Geschlecht mehr empfänglich für den Scharlach. Dies ist nicht richtig, es gibt Epidemien, wo mehr Mädchen, und wiederum andere, in denen mehr Knaben ergriffen werden.

Von einigen Seiten ist die contagiöse Verbreitung des Scharlachs in Frage gestellt worden. Ich meine aber, dass schon der Umstand, dass in einer zahlreichen Familie ein zweites Kind in der Regel erst erkrankt, wenn das erste sich abschuppt, schon genügend für ein Scharlachcontagium spricht. Dass auch die Aerzte den Scharlach verschleppen können, zeigt der vorher erwähnte Fall in meinem eigenen Hause.

Die Vorhersagung kann beim Scharlach niemals und in keinem Stadium unbedingt günstig gestellt werden.

Unter allen Umständen bleibt er eine tückische Krankheit, welche in jeder Periode tödtlich endigen kann, und ausserdem noch wegen der Nachkrankheiten sehr Gefahr bringend ist. Jeder Arzt wird aus seiner Beobachtung dafür Belege beibringen können. Manche Epidemien zeichnen sich durch eine besondere Bösartigkeit, andere durch's Gegentheil aus. Im Jahre 1833 herrschte der Scharlach in verschiedenen Ortschaften des Fürstenthums Hohenzollern-Sigmaringen epidemisch, wobei sich folgendes Sterblichkeitsverhältniss gegenüber den Erkrankten herausstellte: an einem Orte wie 1:2½, an fünf wie 1:3, an eilf wie 1:4, an einem wie 1:5, an einem wie 1:6, an einem wie 1:9, an einem wie 1:10, an einem wie 1:16. Im Jahre 1835 starben in einer kleinen Dorfgemeinde von 18 Kranken 5; im Jahre 1838 von 96 Kranken in drei Landgemeinden nur neun.

Für Säuglinge und zahnende Kinder, so wie für Erwachsene, ist immer grössere Gefahr. Wöchnerinnen, die nach Senn ^{a)} besonders empfänglich für den Scharlach sind, werden leicht weggerafft. Der Lochialfluss erleidet bei ihnen immer eine unverkennbare Störung.

Die Prognose richtet sich sehr nach dem Character und der Heftigkeit des begleitenden Fiebers. Sie ist günstiger beim entzündlichen Scharlach, als wenn derselbe eine nervöse Richtung angenommen hat, günstiger, wenn der Scharlach von allen Complicationen frei, als wenn er von Gehirnaffectationen, von sehr ausgesprochener Parotitis, Lungenentzündung u. s. w. begleitet ist, günstiger bei gesunden, als bei schwächlichen Individuen, besonders wenn sie zugleich an Scrophulosis oder einer andern Dyscrasie leiden, oder wenn sie Anlage zur Gehirnhöhlenwassersucht haben.

^{a)} Essai sur la scarlatine puerperale. Paris 1825.

Die Form des Ausschlags, seine hellere oder dunklere Beschaffenheit, seine grössere oder geringere Verbreitung über den Körper, sein schnelleres oder langsames Vergehen hatte in den von mir beobachteten Fällen keinen Einfluss auf den Ausgang. Ohne alle Bedeutung in prognostischer Beziehung war es, ob die Abschälung früh oder spät, kleienförmig oder in grössern Lappen, erfolgte.

Nachkrankheiten trübten die Vorhersagung, besonders wenn sie auf edle Organe sich beziehen. Hautwassersucht ohne gleichzeitige Wasseransammlung in der Bauch-, Brust- oder Kopfhöhle, lassen eine günstigere Prognose zu, als Ascites, Hydrothorax und Hydrencephalie, welche letzte wohl immer den Tod zur Folge hat. Nicht minder ungünstig sind Pericarditis und Endocarditis.

Dance (l. c. S. 498) bezeichnet den dritten, vierten und fünften Tag als diejenige Zeit, in welcher die meisten Kranken sterben. Im Sommer 1825 sah ich in Trier den Tod am häufigsten am eilften oder zwölften Tage erfolgen, wo in keinem Falle Spuren von Hautabschälung wahrgenommen waren. In andern Epidemien machte ich dagegen die allgemeine Erfahrung, dass jeder Tag für die Kranken unheilbringend werden kann.

Unter den empfohlenen Schutzmitteln hatte die Belladonna während einiger Zeit den meisten Ruf sich erworben. Nachdem ich sie in der von Berndt vorgeschriebenen Weise in zwei Epidemien fruchtlos angewendet und mich nur von der Unschädlichkeit derselben überzeugt hatte, habe ich in spätern Epidemien auf ihre weitere Anwendung verzichtet.

Die Chlorräucherungen und selbst Chlorwaschungen habe ich beim Scharlach, wie bei den Masern, als Schutzmittel ohne allen Erfolg versucht.

Versuche, den Scharlach durch Impfung auf Gesunde zu übertragen, und so einen gutartigen Verlauf zu erzielen, haben mir nie einleuchten wollen, und es ist mir immer als ein Fehlgriff erschienen, wenn man die Zukunft in die Gegenwart einführen will, wie dies auch bei der Inoculation der Blattern, keineswegs aber bei der Vaccination, der Fall ist.

Schon aus dem bisher über den Verlauf und den Character des Scharlachs Gesagten ergibt sich, dass ein mehr oder minder strenges antiphlogistisches Verfahren die Grundlage der Behandlung abgeben muss.

Der Grad der Heftigkeit des Fiebers, die Anwesenheit oder Abwesenheit etwaiger Complicationen, die Individualität des Kranken entscheidet, wie weit die entzündungswidrige Behandlung auszudehnen ist. Es gibt Epidemien, wo das Aderlass in jedem einzelnen Falle mehr als einmal wiederholt werden muss.

Verum una cruenta pugna raro sufficit ad profligandum atrocem hunc hostem.

Das kindliche Alter contraindicirt allgemeine Blutentziehungen nicht, durch welche bei hoher Intensität der Krankheit es allein möglich ist, ihr Schranken zu setzen.

Ein kühles Verhalten der Kranken passt in den drei ersten Stadien. Sobald aber die Abschuppung beginnt, ist es unerlässlich, dass die Kranken warm gehalten und vor dem Einfluss der Luft bewahrt werden, wodurch allein es möglich ist, Nachkrankheiten, besonders Wassersucht, zu verhüten. Vor beendigter Abschuppung sollte ein Kranker niemals das Bett verlassen, und vor Ablauf des vierzigsten Tages sich kein vom Scharlach Genesener dem Einfluss der äussern Luft aussetzen, was dabei immer nur in gehörig warmer Bekleidung und bei nicht ungünstiger Witterung geschehen darf.

Bekanntlich werden gegen die Angina immer Gurgelwasser verordnet, und es ist schon zur Beruhigung der Kranken und ihrer Angehörigen etwas dieser Art zu thun unerlässlich. Anzurathen ist, dass diese Gurgelwasser möglichst indifferent seyen, und dass der Kranke sich mehr nur den Mund ausspühle und von dem angesammelten Schleime reinige, als wirklich gurgele, was die Bräune durchaus nicht beschwichtigt.

Bei heftigen Geschwülsten der Ohrspeicheldrüsen vermag kein Mittel etwas, und es bleibt nichts übrig, als von der Heilkraft der Natur ihre Lösung zu erwarten.

Ein angemessenes entzündungswidriges Verfahren, frühzeitig genug angewendet, wird am sichersten eine nervöse Richtung der Krankheit verhüten. Ist diese aber erfolgt, so wird, besonders bei hervorstechenden Gehirnaffectationen, die Kälte örtlich angewendet, noch immer an ihrem Platze seyn, und um so eher etwas leisten, wenn gleichzeitig Hautreize und andere Derivantia in Gebrauch gezogen werden. Sogenannte Nervina sind zu vermeiden, ich kann nach bester Ueberzeugung ihre Anwendung niemals gut heissen.

Die Wassersucht, sie sey reine Hautwassersucht, oder Ascites, Hydrothorax oder Hydrencephalie, ist immer von Symptomen begleitet, die auf einen subinflammatorischen Zustand hindeuten. Sie werden daher auch am sichersten durch entzündungswidrige Mittel und Hautreize beseitigt, so wie ich es als entschieden ansehe, dass Wassersucht um so weniger zu fürchten ist, wenn in den ersten Stadien streng antiphlogistisch verfahren wurde. Die Beschaffenheit des Pulses und der übrige Zustand des Kranken entscheiden, ob und in welchem Umfange Blutentziehungen passen. Einen sehr günstigen Erfolg sah ich von einigen starken Dosen Calomel, welche gewöhnlich Entleerungen nach oben und

unten, eine kräftige Hautkrise und auch Harnausscheidungen hervorrufen, womit eine schnelle Besserung um so eher erfolgt, wenn gleichzeitig Hautfrictionen angewendet und Flanellhemden getragen werden. Früher legte ich grossen Werth auf die von Heim empfohlenen Zedoaria und Ononis spinosa, wovon ich aber zurückgekommen bin.

Convulsionen, in welchem Stadium sie auch entstehen, sind Product einer Gehirnreizung und werden am sichersten durch Blutegel an den Kopf, kalte Aufschläge auf denselben und Calomel innerlich beseitigt.

Die schmerzhaften Empfindungen in den Extremitäten verlangen Frictionen und warme Bäder.

Entzündungen der Parotiden als Nachkrankheiten verlangen eine antiphlogistische Behandlung, Bedecken des Halses mit Wachstaffet und im Allgemeinen eine Behandlung, wie sie bei der Parotitis angegeben ist.

Eine entsprechende Reinlichkeit, bezweckt durch angemessene Waschungen, welche während der Schälung wärmer, als in den frühern Stadien, seyn dürfen, mit sorgfältiger Abtrocknung, durch fleissiges Wechseln der Leib- und Bettwäsche, wobei freilich Erkältungen während der Desquamation sehr zu vermeiden sind, werden geeignet seyn, Nachkrankheiten zu verhüten.

V.

Die epidemische Ohrspeicheldrüsen - Entzündung

wird seltener, als andere Kinderkrankheiten, namentlich als Scharlach, Masern und Keuchhusten beobachtet. Mir sind zwei Epidemien im Jahre 1828 und 1838 vorgekommen.

Die Sanitätsberichte im hiesigen Fürstenthume erwähnen der Angina parotidea seit 1812 nicht.

Die Krankheit beginnt mit Fieber, das den Character des Catarrhfiebers trägt, worauf sich bald eine Geschwulst unter dem äussern Ohre einstellt. Hin und wieder zeigt sich dies schon vor oder mit dem Fieber, aber in der Mehrzahl der Fälle erst nach einer längern oder kürzern Dauer der Fieberbewegungen.

Anfangs erscheint nur die eine Ohrspeicheldrüse geschwollen, später wird aber auch die andere, so wie die Submaxillar- und Sublingualdrüse, ja wohl auch die Schilddrüse, nebst den Mandeln und den innern Partien des Mundes ergriffen. Hierdurch ist das Oeffnen des Mundes, das Hervorstrecken der Zunge, das Kauen, das Sprechen, das Schlucken, selbst das Wenden des Kopfes erschwert, und der Kranke bekommt in Folge der grössern oder geringern Anschwellung ein mehr oder minder entstelltes Gesicht.

Mehrfach ist die Ansicht ausgesprochen worden, dass die linke Ohrspeicheldrüse vorzugsweise und fast immer zuerst erkrankt. Ich kann dies nicht bestätigen, und glaube, dass die numerische Methode ein gleich häufiges und ein gleich heftiges Erkranken beider Gesichtshälften nachweisen dürfte.

Ebenso kann ich denen nicht beistimmen, welche behaupten, dass die Angina parotidea bei manchen Kranken ohne alle Schmerzen verlaufe. Weder Kinder, noch Erwachsene bleiben von allen schmerzhaften Empfindungen vollkommen frei, die namentlich zur Abendzeit, wo innerhalb der ersten Tage Exacerbationen nicht zu verkennen sind, mehr hervortreten. Der Grad des Schmerzes scheint nach dem Umfange und der Ausdehnung der Geschwulst, so wie nach dem grössern oder geringern Mitleiden der Mandeln und innern Mundpartien sich zu richten. Zuweilen fühlen die Kranken nur Schmerzen im Nacken, welche besonders bei dem Versuche, den Kopf seitwärts zu drehen, sich kund zu thun pflegen. Eine gestörte Function der Speicheldrüsen, welche unter andern v. Autenrieth a) erwähnt, habe ich nicht wahrgenommen. Ueber Uebelkeit hörte ich die Kranken zuweilen klagen, doch sah ich niemals Erbrechen eintreten.

Die äussere Haut ist gespannt, soweit die Geschwulst sich erstreckt, ihre Farbe ist aber in der Regel nicht verändert, und nur bei scrophulösen Subjecten und solchen, die die Sünden der Väter in sich tragen, sah ich sie eigenthümlich glänzend oder von einer hellen oder dunkeln Röthe überzogen, was in Folge eines fehlerhaften Verhaltens und einer zweckwidrigen ärztlichen Behandlung um so auffallender zu seyn pflegt.

a) Versuche. B. I. H. I. u. II.

Die ergriffenen Gesichtspartien erscheinen mehr gespannt und aufgedunsen, als eigentlich hart.

Nur wenn die Krankheit einen sehr intensiven Character entwickelt, ist die Geschwulst steinhart, die Circulation des Blutes zwischen Kopf- und Brusthöhle dadurch gehindert und der Grund zu Respirationsbeschwerden, zu entzündlichen Affectionen der Lungen und des Gehirns gelegt, welche Irrereden und andere Zufälle veranlassen.

So lange die Anschwellung steigt, ist auch Fieber vorhanden, das erst mit dem Stillstande der Geschwulst oder eigentlich mit ihrer Abnahme zu verschwinden pflegt. Die Dauer der Krankheit ist verschieden, eine Steigerung der Symptome geschieht der Regel nach bis zum vierten oder fünften Tage, dann erfolgt Abnahme, und mit dem siebenten oder achten Tage im günstigen Falle vollkommene Heilung, so dass Hinze a) im Ganzen Recht hat, wenn er sagt, dass das allgemeine Leiden sich mit dem fünften, das örtliche mit dem siebenten verliere. Doch nicht immer stellt sich die Genesung so schnell ein, und es bedarf oft vierzehn Tage, auch wenn Zertheilung der Ausgang der Krankheit ist.

Der gewöhnliche Ausgang der Angina parotidea ist Zertheilung, selten wird Eiterung, Verhärtung wohl nur bei scrophulösen Subjecten beobachtet. Eher kommen Metastasen auf andere Organe vor. Eine Erkältung oder eine zweckwidrige Behandlung, vielleicht auch der Einfluss unbekannter Ursachen reicht hin, um ein Verschwinden der Entzündung der Ohrspeicheldrüse und anstatt dessen ein inflammatorisches Leiden des Gehirns, der Lungen, der Hoden, der Brüste, der Schaamlefzen u. s. w. zu veranlassen. Solche Metastasen scheinen in den Epidemien der

a) Hufeland's Journal d. p. H. 1831. Februar S. 64.

frühern Zeiten häufiger gewesen zu seyn, wie namentlich aus Naumann's Untersuchungen über diesen Gegenstand zur Genüge hervorgeht a). Gegenwärtig gehören sie zu den Seltenheiten, so dass ich in einer sehr bedeutenden Epidemie zu Trier im Winter 1828—1829 von jeder der angeführten nur ein Beispiel, in der gegenwärtigen kein einziges erlebte, wogegen bei einem 3 $\frac{1}{2}$ jährigen, kräftigen, von jeder Dyscrasie freien Knaben eine metastatische Peritonitis sich ausbildete. Die Kranke, bei welcher eine Entzündung der rechten Schaamlefze sich entwickelte, war in einem hohen Grade scrophulös und dabei sehr nachlässig abgewartet worden. Es folgte Abscessbildung, welche die Eröffnung mit dem Bistouri nöthig machte. In einem andern Falle bildete sich eine heftige Otitis aus, die mit Taubheit endigte. Metastasen auf Ohren und Augen beobachtet auch Hinze, wie es scheint, vornehmlich bei scrophulöser Diathesis. Anasarca, Emphysem b), Affectionen der Harnblase (die Andrae c) und Groffier anführen) habe ich nie wahrgenommen.

Die Zertheilung erfolgt bald mit, bald ohne kritische Erscheinungen, die durch Nasenbluten, im Urin und durch eine vermehrte Hautthätigkeit sich kund thun. Ich habe nur selten in die Augen fallende Krisen gesehen, doch will ich gern glauben, dass dies nicht in allen Epidemien gleich seyn mag.

Da der häufigste Ausgang der Parotidenentzündung Genesung auf dem Wege der Zertheilung ist, so bedarf

a) Hecker's Annalen 1833. Mai, S. 8.

b) Tott in allgem. med. Zeit. 1834. Nro. 5., auch in Schmidt's Jahrb. 1834. 4. S. 13.

c) Rust's Magazin. XV. Bd. S. 138.

es keiner weitem Nachweisung, dass wir von der pathologischen Anatomie nicht wohl Aufschlüsse über das Wesen der Krankheit erwarten dürfen. Ich hatte ein sechsjähriges Mädchen in Behandlung, bei welchem die Entzündung in Eiterung überging. Drückte ich äusserlich auf die Geschwulst, so floss Eiter durch den Mund ab, was mich abhielt, äusserlich dem Eiter einen Abfluss durch einen Einschnitt zu verschaffen. Das an sich sehr schwächliche Kind starb, und ich hatte Gelegenheit, den Fall auch anatomisch zu untersuchen. Der Ductus stenonianus samt seinen Verzweigungen war mit Eiter gefüllt und jede Drüsenabtheilung bildete einen durch Eiter ausgedehnten Sack. Bei der Parotis der entgegengesetzten Seite, den Sublingual- und Submaxillardrüsen schien die Entzündung sich mehr auf das umgebende Zellgewebe beschränkt zu haben, und nirgends zeigte sich hier eine Spur von Eiterung. Die übrigen Organe boten nichts vom Gesundheitsgemässen Abweichendes, die linke Lunge ausgenommen, welche in ihrer untern Hälfte den ersten Entzündungsgrad darbot, den ich im Leben nicht erkannt hatte.

Versetzungen nach den Lungen und in Folge hievon sehr heftige, nervös werdende und tödtlich endigende Pneumonien wurden 1835 von preussischen Militärärzten beobachtet).

Cruveilhier b) hatte auch Gelegenheit, entzündete und vereiterte Ohrspeicheldrüsen anatomisch zu untersuchen, und stimmt in seinem Befunde mit mir überein.

Ueber den eigentlichen Sitz der Krankheit herrschen verschiedene Ansichten bei den Aerzten. Roche c) ist der

a) Medic. Zeitung des Ver. f. Heilk. in Pr. 1836. N. 14. S. 66.

b) Revue médicale 1830. Juin.

c) Dict. de méd. et de chirurgie prat. XIIème vol., auch in den Analecten für Kinderkrankh. H. II.

Meinung, dass die Ohrspeicheldrüse selbst, nicht das Zellgewebe, entzündet sey, was auch bei grösserer Ausdehnung der Krankheit rücksichtlich der Sublingual- und Unterkieferdrüsen gelte:

Die von ihm aufgestellten Gründe sind folgende: „wäre der Sitz in dem Zellgewebe, so müsste der Uebergang in Eiterung der häufigste Ausgang der Krankheit seyn, was die Erfahrung nicht bestätigt; hätte sie nicht ihren Sitz im Drüsenapparat des Halses, so wäre es nicht wohl begreiflich, dass die Metastasen fast immer auf andere drüsige Körper, wie Brustdrüsen und Hoden, erfolgen. Ist dagegen die Ohrspeicheldrüse selbst der Focus morbi, so erklären sich diese Metastasen aus der Uebereinstimmung der Speicheldrüsen mit den Brustdrüsen und den Hoden hinsichtlich ihrer Textur und ihrer Functionen, so wie aus dem zwischen analogen Organen bestehenden Consensus, der besonders in pathischen Processen sich kund thut.“ Hiergegen lässt sich indessen mit Recht erinnern, dass Entzündungen in Drüsen der Regel nach eine nicht minder grosse Tendenz zur Eiterung, als Zellgewebsentzündungen, zeigen, und dass erfahrungsgemäss das Zellgewebe ein sehr sicherer und häufiger Leiter für Metastasen zu seyn und diese in der Regel auch zu vermitteln pflegt.

Wolf scheint auch der Meinung zu seyn, dass die Krankheit vorzugsweise in der Drüse wurzele, und dass nur in den höhern Graden das Zellgewebe einen unverkennbaren grossen Antheil nehme.

Wäre die Ohrspeicheldrüse selbst und nicht das umgebende Zellgewebe der Sitz der Krankheit, so müsste von vorn herein, auch in den leichtesten Graden, sich eine Functionsstörung der Speicheldrüsen aussprechen, welche allerdings zuweilen, aber nicht constant beobachtet wird. Wer übrigens an Angina parotidea leidende

Kranke mit Aufmerksamkeit beobachtet, wird mir beistimmen, dass sie eher den Glauben an eine ödematöse Anschwellung des die Speicheldrüsen umgebenden Zellgewebes, als an eine Affection der Drüsen selbst rege machen; wobei ich indessen durchaus nicht in Abrede stellen mag, dass in den höhern Graden der Krankheit auch ein Reflex des Leidens sich in der Drüse selbst ausdrücken solle. Dies bestätigen auch gewissermaassen die Resultate der wenigen Leichenöffnungen, die bisher angestellt werden konnten, indem die Parotis der einen Seite allerdings entzündet und von Eiterung zerstört gefunden wurde, indess auf der entgegengesetzten Seite sowohl die Ohrspeicheldrüse, als auch die Unterkiefer- und Sublingualdrüsen frei von jeder Spur der Entzündung, das umgebende Zellgewebe dieser Drüsen dagegen entzündlich afficirt waren. Ausser mir und Cruveilhier hatte noch Bosc a) Gelegenheit, zwei Sectionen an Parotitis gestorbener Frauen zu machen. In dem einen Falle war die Ohrspeicheldrüse selbst geschwollen, geröthet und von Eiter durchdrungen, ebenso auch der Ductus stenonianus mit Eiter angefüllt, das umgebende Zellgewebe dagegen nur auf einem beschränkten Punkte mit einer röthlichen Flüssigkeit angefüllt. In dem zweiten Falle war die Drüse durchaus intact, das die Drüse umgebende Zellgewebe aber in einem weiten Umfange durch Eiterung zerstört. In dem ersten Falle hatte ein äusserer Druck auf die Geschwulst Eiter durch den Ductus stenonianus in die Mundhöhle getrieben, was in dem zweiten Falle nicht geschehen war, daher bei eingetretener Eiterung ein Druck auf die Geschwulst entscheiden wird, ob die Drüse oder das umgebende Zellgewebe der Sitz der Krankheit ist. In der Cynanche sublingualis typhodes, welche eben so gut eine

a) Nouvelle bibliothèque. 1829. Juin. S. 63.

Angina parotidea maligna s. gangraenosa genannt werden kann, ist auch das Zellgewebe der Ohrspeicheldrüse, nicht die Drüse selbst, der eigentliche Herd des Leidens, wenigstens nach den wenigen anatomischen Untersuchungen, die bisher gemacht wurden a).

Hinze sucht die Prädisposition zur Angina parotidea als an Gebirgsgegenden gebunden darzustellen, indem er das Tragen schwerer Lasten auf dem Kopfe, das Bergsteigen, das Trinken eines harten, mit Gips, Kalk und andern Stoffen geschwängerten Wassers, die rauhe Luft und die veränderliche Witterung als vermittelnde Momente bezeichnet. Dagegen sagt Berndt b), dass die Krankheit an niedrig gelegene feuchte Gegenden gebunden zu seyn scheine und in solchen wenigstens am häufigsten vorkomme. Schönlein c) glaubt sie endemisch an den Westküsten Spaniens, Portugals und Frankreichs, so wie an den gegenüber gelegenen Gestaden Englands. Andere wollen sie allein von einer nasskalten Witterung, wie sie besonders im Herbste zu seyn pflegt, abhängig machen, wogegen ich indessen nicht unbemerkt lassen will, dass während des ungewöhnlich heissen Sommers 1834 in Stuttgart und in mehreren Landstrichen des südlichen Deutschlands, 1827 im Juli und August zu Münster d) Parotiden-Epidemien wahrgenommen wurden.

Die [Angina parotidea] ist in unserer Gegend an kein Klima, an keine Witterung gebunden. Sie kommt nur epidemisch, in jeder Jahreszeit, in hoch und niedrig gelegenen Gegenden vor und tritt in so fern in die Reihe derjenigen Krankheitsformen, welche wir nur aus ihrem epidemischen Erscheinen kennen. Ob sie den exanthema-

a) Meine Studien im Gebiete der Heilwissenschaft. Bd. I.

b) Die Fieberlehre. Bd. I. S. 733.

c) Allgem. u. specielle Pathologie. I. S. 291.

d) Drüffel in Horn's Archiv f. med. Erf. 1827. 6. St. S. 1023.

tischen Krankheiten an die Seite gestellt werden darf, wie manche, namentlich Berndt und Schönlein, wollen, lasse ich dahingestellt. Letzterer behauptet sogar, dass diese an sich seltene Krankheit nur im Gefolge von Scharlachepidemien vorkomme (was ich nicht bestätigen kann), und dass sie als Epidemie momentan den Scharlach auszuschiessen scheine, wobei er sich auf eine Epidemie be-ruft, die im Jahre 1815 alle Kinder einzelner Dörfer heimsuchte, welche dadurch von dem Scharlach verschont blieben, der in der Umgegend wüthete, so lange die Parotitis dauerte.

Berücksichtigen wir indessen, dass der Scharlach sich niemals in dem Umfange, wie Masern, Keuchhusten etc. verbreitet, wie er selbst in Städten oft in einem Augenblick gänzlich verschwindet, wo man auf eine sehr allgemeine Verbreitung gefasst seyn zu müssen glaubt, so leuchtet es ein, dass obige Beobachtung kein entscheidender Grund für Schönlein's Ansicht seyn kann.

Ob die Krankheit ein Contagium entwickelt, wie einige glauben und andere wieder bestreiten, lasse ich unentschieden. Bald ergreift sie gleichzeitig mehrere Glieder einer Haushaltung, ein anderesmal das zweite einer Familie erst nach Genesung des ersten, was auch Kopp gesehen hat. Ebenso bedarf es noch der Bestätigung, dass dieselbe nur einmal im Leben ein Individuum heimzusuchen pflege.

Die Erfahrungen aller Aerzte stimmen darin überein, dass die Angina parotidea Kinder und junge Leute vorzugsweise befällt. Schönlein und Hamilton behaupten sogar, dass sie nur Individuen zwischen der Pubertät und dem dreissigsten Jahre ergreife. Säuglinge und Kinder vor Beendigung der Dentition, mithin vor zurückgelegtem zweiten Jahre, sah ich niemals daran erkranken, über diese hinaus aber Kinder von jedem Alter, Jünglinge und

Jungfrauen von 15 bis zu 20 Jahren und selbst Individuen von 30 und 36 Jahren. Kopp berichtet, dass er in der Epidemie von 1834 — 1835 Frauen und Männer im höhern Alter, selbst von sechzig Jahren, an der Angina parotidea behandelt habe.

Nach einer ziemlich allgemein herrschenden Ansicht ist das männliche Geschlecht mehr, als das weibliche, für diese Krankheit empfänglich. Wahrscheinlich zeigen sich aber in dieser Beziehung die Epidemien verschieden, wenigstens sah ich 1828 Frauen und Mädchen in grösserer Zahl, als Knaben und Jünglinge, von der Ohrspeicheldrüsenentzündung ergriffen. Aehnliches erfuhr Hinze.

Schon *e contentu prioris* ergibt sich, dass die Vorhersagung in dieser Krankheit der Regel nach nicht ungünstig seyn kann. Nur durch ein fehlerhaftes Verhalten und eine zweckwidrige ärztliche Behandlung, sowie durch Neigung zu Metastasen, durch eine ungewöhnliche Ausdehnung der Geschwulst und Heftigkeit des Fiebers, endlich durch Complicationen mit entzündlichen Gehirn- und Lungenaffectionen kann die Prognose getrübt werden, was um so mehr der Fall seyn wird, wenn Scrophulosis oder andere Dyscrasien im Hintergrunde stehen.

Wenn die Krankheit einfach und gelinde verläuft, so wird ihre Behandlung möglichst passiv, auf ein angemessenes Verhalten und eine entsprechende Diät beschränkt seyn dürfen. So lange das Fieber dauert, verweile der Kranke im Bette, geniesse nur leichte Suppen und möglichst indifferente Getränke lauwarm. Die geschwollenen Theile lasse ich mit Wachstaffent und in Ermangelung dessen mit Watte leicht bedecken. Verlässt der Kranke das Bette nicht vor dem Verschwinden des Fiebers, also vor dem vierten oder fünften Tage, und vermeidet er Diätfehler, Erkältungen und überhaupt den Einfluss schädlicher

Momente, so werden nicht leicht Metastasen und überhaupt keine Zufälle eintreten, die eine mehr entschiedene Behandlung nöthig machen. Mangel an Stuhlgang lasse ich durch Klystiere beseitigen, und suche überhaupt den Gebrauch der abführenden Mittel zu vermeiden.

Zeichen von entzündlichen Gehirn-, Ohr- oder Lungenaffectionen können nach Maassgabe ihres Grades örtliche und selbst allgemeine Blutentziehungen nothwendig machen. In der Epidemie von 1832, welche in Trier eine grosse Ausbreitung gewann, verordnete ich häufig Brechmittel, namentlich den Hufeland'schen Brechsaft, und ich hatte Ursache mit dieser Verfahrensart sehr zufrieden zu seyn, wenigstens habe ich niemals nachtheilige und oft sehr günstige und schnelle Wirkungen davon wahrgenommen. In verschiedenen Fällen genügte ein gleich Anfangs gegebenes Brechmittel, um die weitere Entwicklung der Krankheit zu verhüten, die also so zu sagen durch das Emeticum coupirt wurde. Aehnliches beobachtete auch Hufeland a), der überdies in dem Falle, dass in Folge des hohen Grades der Anschwellung Erstickungsanfälle und ein trismusähnlicher Zustand sich einstellen, das Brechmittel als eine *sacra anchora* bezeichnet. Im Jahre 1828 behandelte ich eine 23jährige nicht vollblütige, sondern eher mit einer torpiden Körperbeschaffenheit ausgestattete Frau, bei welcher, durch ein fehlerhaftes Verhalten veranlasst, gegen den achten Tag Respirationsbeschwerden und beinah eine totale Unbeweglichkeit der Kinnlade auftraten, Symptome die durch ein Brechmittel rasch beseitigt wurden. Als ein grosser Verehrer der Brechen erregenden Arzneien in dieser Krankheit spricht sich White aus, der drohende Metastasen durch obige Mittel immer verhütet haben will. Wenn ich gegenwärtig keine Brech-

a) Journal der pract. Heilk. 1831. I. S. 38.

mittel verordne, so geschieht es einmal, weil ich überhaupt jetzt mehr, als vor zehn Jahren, der *Vis medica-trix naturae* vertraue, damit der Kranke mir nicht entgegengerufe: *non habui febrem, Symmache, nunc habeo*, dann, weil der Verlauf der *Angina parotidea* in dieser Epidemie so einfach und geregelt erscheint, dass bei einem angemessenen Verhalten, auch ohne alle Arzneien, die Genesung innerhalb einer Woche zu erfolgen pflegt.

Bei einer zurückbleibenden Verhärtung in der Drüse ist ein Emeticum gewiss das am meisten geeignete Mittel, um eine Zertheilung zu bezwecken. Die mehrfach empfohlenen Einreibungen von warmem Mandelöl in die geschwollenen Theile sah ich in der ersten Epidemie nach der Verordnung eines mir befreundeten Collegen ohne besondern Nutzen und ohne besondern Nachtheil machen. Der zuweilen wahrgenommene Brechreiz, wenn ihm nicht Sordes der ersten Wege zum Grunde liegen, dürfte in den meisten Fällen eine consensuelle Entstehung haben und mit der Abnahme der Geschwulst von selbst, ohne die Anwendung von Arzneien, sich verlieren.

Entsteht Eiterung, so wird die Entleerung des Eiters durch die Mündung des *Ductus stenonianus* mit Hilfe eines Druckes auf die Geschwulst gelingen, wenn die Ohrspeicheldrüse selbst der Sitz der Entzündung und des Eiters ist. Einschnitte und Entleerung des Eiters nach aussen werden in diesem Falle ebenso überflüssig, als gefährlich seyn, da eine Speichelfistel leicht zurückbleiben könnte. Ist dagegen das umgebende Zellgewebe der Sitz der Eiterung, was zu vermuthen ist, wenn unter dem Druck der geschwollenen Theile kein Eiterabfluss in den Mund erfolgt, so wird es räthlich seyn, dem Eiter möglichst bald einen Ausweg durch einen Einschnitt zu verschaffen.

In dem Falle, wo eine Metastase auf einen Hoden erfolgte, liess ich diesen mit Wachstaffent bedecken und

überdies ein Suspensorium tragen. Ebenso verordnete ich der Frau, bei welcher sich eine Metastase auf die Brustdrüse einstellte, Auflagen von Wachstaffent, Unterstützung der kranken Brust durch einen entsprechenden Verband und ununterbrochenes Verweilen im Bette. Andere Zufälle und Umstände werden nach ihrer individuellen Beschaffenheit zu berücksichtigen seyn.

VI.

Das krankhafte Zahnen.

Das Zahnen ist ein Entwicklungsact und insofern ein an sich natürlicher Vorgang. Wie bei allen Entwicklungsperioden, so spricht sich auch während der Dentition eine grössere Empfänglichkeit für Krankheitsreize und eine grössere Disposition zum Erkranken im Organismus aus. Wir sehen dasselbe in der Pubertätsentwicklung. Auch diese ist ein an sich natürlicher Vorgang, der aber bei der gegebenen grössern Krankheitsanlage leicht von sehr bedeutenden und bedenklichen Zufällen gestört und begleitet ist.

Die erste Dentition beginnt in der zweiten Hälfte des ersten Lebensjahrs. Um diese Zeit geschieht, wie Tiedeman, Serre, Spurzheim, Gall und andere nachgewiesen haben, eine sehr auffallende Metamorphose im Gehirn, in welchem dann die eigentliche Scheidung der weissen von der grauen Substanz von statten geht. Die Entwicklung des Gehirns bedingt nothwendig einen grössern Zufluss der Säfte, insonderheit des Bluts, und kann, wenn äussere ursächliche Momente den Säfteandrang zu sehr begünstigen, Krampfanfälle und sonstige auf ein Gehirn- und Rückenmarksleiden hinweisende Erscheinungen zur Folge haben. Diese verlangen Blutentziehungen und ableitende Mittel,

nach v. Autenrieth besonders Essigklystiere, welche bei vollsaftigen, gutgenährten und in einer sehr raschen Entwicklung begriffenen Kindern vorzugsweise angezeigt sind, um so mehr, als die Erfahrung lehrt, dass bei Kindern, die unter solchen Umständen gestorben unläugbare Spuren eines apoplectischen Todes gefunden werden.

Da nun um dieselbe Zeit die meisten Milchzähne sich zu entwickeln pflegen, so werden von Aerzten und von Laien dem Durchbrechen der Zähne durch das Zahnfleisch jene Zufälle zugeschrieben, welche in den gleichzeitig stattfindenden Veränderungen im Gehirn weit eher ihren Grund haben.

Dass die Dentition die allgemeine Krankheitsanlage steigert, will ich hiermit keinesweges in Abrede stellen. Auch habe ich sie ja als einen Entwicklungsact bezeichnet, der, wie alle Entwicklungsvorgänge, von einer grössern Geneigtheit zum Erkranken überhaupt begleitet ist.

Das Erscheinen der Zähne zeigt an, dass das Kind, welches bisher ausschliesslich durch Muttermilch genährt wurde oder wenigstens werden sollte, nunmehr fähig wird, auch andere Nahrung zu erhalten und zu verarbeiten. Damit dies aber geschehen kann, sind auch andere Veränderungen in der Verdauungssphäre nöthig, die in einer angemessenen Entwicklung des Magens, der Bauchspeicheldrüse und der Galle bereitenden Organe bestehen. Störungen der Verdauungssphäre werden daher um diese Zeit ebenfalls sehr leicht statt haben, um so mehr, als die Kinder so selten diejenige diätetische Pflege erhalten, wie sie die Vernunft und die Erfahrung fordern, und als es nebenbei nicht an schädlichen Momenten fehlt, welche zu dieser Zeit vorzugsweise übel influiren müssen.

Die Dentition bedingt endlich noch eine weitere Entwicklung der Kiefer, aller innerhalb des Mundes gelegenen

Theile und der Speicheldrüsen, welche letzten vor und während des Zahnens eine besondere Thätigkeit zeigen.

Alles, was den natürlichen Gang der Entwicklung in den oben angeführten Organen stört, wird daher Krankheiten theils in den in der Entwicklung begriffenen Organe selbst, theils im ganzen Nerven- und Blutsystem veranlassen können.

Eine nicht entsprechende Ernährung, eine unangemessene Bekleidung, eine vernachlässigte oder unzweckmässige körperliche Pflege im Allgemeinen, Missbrauch von Arzneien u. s. w. nehmen unter den äussern Ursachen die erste Stelle ein, die ihren schädlichen Einfluss um so leichter geltend machen werden, wenn dem Kinde eine angeborene oder erworbene scrophulöse oder sonstige Dyscrasie inne wohnt.

Sehr häufige Zufälle, welche während des Zahnens vorkommen, sind Congestionen des Blutes zum Gehirn, welche bis zur Entzündung und zum Blutschlage sich steigern und Gehirnhöhlenwassersucht, sowie Convulsionen erzeugen können. Die geeignetsten Heilanzeigen liegen nahe, und es leuchtet ein, dass hier nur Blutentziehungen und ableitende Mittel passen.

Katarrhalische Leiden, die sich selbst bis zu entzündlichen Affectionen des Kehlkopfes und der Lungen steigern können, werden besonders nach Erkältungen wahrgenommen, obgleich sie auch ohne diese sich einstellen. Sind sie leichter Art, so genügt ein angemessenes Verhalten, im entgegengesetzten Falle werden die durch den Grad der Krankheit und die Constitution des Kranken geforderten Mittel in Anwendung kommen.

Manche Kinder sind während der Dentition von Ophthalmien, andere von Ohrenentzündungen heimgesucht. Im letzten Falle hat man wohl auf eine scrophulöse Diathesis

schliessen wollen, die ich aber nicht unbedingt annehme. Beide erheischen selten eine sehr active Behandlung.

Erbrechen, Diarrhöe, auch wirklicher Brechdurchfall begleiten zuweilen die Dentition. Eine strenge Diät reicht hier häufig aus. Den Durchfall allein wolle man unter keinen Umständen unterdrücken, höchstens suche man ihn zu mässigen, was am sichersten und besten durch die von Kopp empfohlenen Pulver aus $\frac{1}{8}$ Gran Calomel mit Milchsucker, niemals aber durch ein Opiat geschehe. Mir sind Fälle bekannt, wo bei Kindern, die lange an Diarrhöen gelitten und zuletzt eine unbedeutende Gabe Syrupus opiatum erhalten hatten, plötzlich von Krämpfen begleitete Congestionen entstanden, auf die der Tod folgte.

In andern Fällen leiden die Kinder an Verstopfung, die man möglichst bald durch Klystiere oder milde Laxantia beseitigen möge, welche letzten bei einer grossen Aufregung im Gefässsystem den Vorzug verdienen.

Allgemeine Bäder von einer angemessenen Temperatur werden bei allen diesen Zufällen nicht allein sehr wohl und leicht ertragen, sondern pflegen auch wesentlich zu ihrer Beseitigung mitzuwirken, da sie die Thätigkeit der Haut anregen und insofern eine sanfte Ableitung hervorrufen.

Wie schon früher bemerkt ward, beginnt die Dentition gewöhnlich in der zweiten Hälfte des ersten Lebensjahrs. Nun gibt es aber auch Beispiele, wo das Zahngeschäft nicht so früh anfängt und die ersten Milchzähne sich erst im zweiten Jahre und noch später entwickeln. Unter allen Umständen zeigt dies eine gewisse Trägheit der Productionskraft des Kindes an. Häufig ist sie freilich in diesem Falle durch eine scrophulöse, impetiginöse oder selbst syphilitische Dyscrasie in Fesseln gehalten, oft aber ist auch von dem allem keine Spur zu finden. Wo keine bestimmte Ursache sich ermitteln lässt, da möge man nur nicht durch andere Mittel, als die, welche eine

rationelle Diätetik vorschreibt, die productive Thätigkeit anzuregen versuchen. Man könnte sonst Treibhausfrüchte zu Tage fördern, über die man keine Freude empfinden würde. Mir sind einige Fälle bekannt, wo das Erscheinen der Milchzähne immer mit einer Aphthenbildung auf der Zunge begleitet war, indess an dem Zahnfleische selbst nichts Krankes bemerkt werden konnte. Diese Kinder fingen ziemlich früh zu zahnen an, waren vollsaftig, gut genährt durch Mutter- oder Ammenmilch und auch in anderer Beziehung gut gehalten. Diese Aphthenbildung verschwand mit dem Erscheinen der Milchzähne. Je weiter verbreitet die Aphthen waren, desto mehr pflegten die Kinder zu leiden. Gegen die Aphthen selbst habe ich nichts verordnet.

Auch die von F. Jahn a) so meisterhaft beschriebene Odontitis infantum, d. h. die in der ersten Dentition bedingte eigenthümliche Entzündung im Zahnfleische, in den Alveolen und im Zahne selbst, die sich durch Fieber, Affection der Schleimhäute der Nase, Augen, des Mundes, des Magens und Darmkanals, partielle Entzündung und Knotenbildung des Zahnfleisches ausspricht und bald in Genesung, bald tödtlich endigt, habe ich zu beobachten Gelegenheit gehabt und durch Sectionen mich von der Natur der Krankheit überzeugen können. Da sie gewöhnlich mit andern complicirt auftritt, so wird sie leicht übersehen und das andere Uebel als dasjenige betrachtet, welches den traurigen Ausgang herbeiführte. Mir ist die Odontitis bei schlecht gepflegten, ohne Muttermilch oder mit Mehlbrei und Saugbeuteln aufgezogenen, schwächlichen Kindern vorgekommen, daher ich auch nur in einer angemessenen Ernährung und Pflege ein zuverlässiges Vorbauungs- und Heilmittel erkennen kann.

a) Versuche f. d. practische Heilkunde. I. S. 200.

Unbedingt schädlich und die Krankheit steigernd würde hier, wie unter allen Umständen, der von ärztlichen Basen gut geheissene Schlendrian seyn, den Alveolarrand mit harten oder wohl gar reizenden Körpern zu reiben, oder diese den Kindern in den Mund zu halten, damit sie darauf beissen und das Erscheinen der Zähne beschleunigen mögen.

Aerzte, die so etwas gut heissen, können sich nicht von dem Köhlerglauben emancipiren, dass die Zähne das Zahnfleisch mechanisch durchbrechen und hierbei reizen und quetschen, daher die Ansicht, dass, wenn man das Zahnfleisch durchschneide und so die Zähne blos lege, alle Zufälle wie durch einen Zauber verschwinden müssen. Gegen diesen, in neuester Zeit sogar auch von Burns^{a)} und einigen andern englischen Aerzten empfohlenen Schlendrian, habe ich mich schon vor einem Decennium lebhaft ausgesprochen^{b)} und ich bin auch durch die mir desshalb gewordenen Zurechtweisungen keines Bessern belehrt worden.

a) Handbuch der Geburtshilfe S. 632.

b) Medicinisches Conversationsblatt, herausgegeben von Jahn und Hohnbaum. 1830. Nr. 9.

VII.

Die Convulsionen

treten bald mit, bald ohne Vorboten auf. Im ersten Falle zeigt das Kind eine ungewöhnliche Aufregung in allen seinen Bewegungen, schläft entweder nicht oder sehr unruhig, mit nicht vollkommen geschlossenen Augen und nach oben gekehrtem Augapfel, so dass man nur die Sclerotica durch die Augenlidspalte sieht. Häufig schlafen die Kinder dem Anscheine nach ruhig und gut ein, aber ihr Schlaf ist kein fester, unter lautem Geschrei fahren sie in die Höhe, versinken dann wieder in Schlaf, knirschen mit den Zähnen und schrecken nach wenigen Minuten schreiend auf. Bei manchen Kindern bemerkt man ein eigenthümliches Rollen der Augen, ein Zittern des ganzen Körpers, Bohren in den Nasenlöchern, Greifen nach dem Kopfe, wechselnde Gesichtsfarbe und beklommenes Athmen. Säuglinge fassen zwar die Brust, lassen sie aber fahren und verrathen durch Wimmern oder Schreien einen tief gefühlten Schmerz. Auch ein Verziehen der Gesichtsmuskeln und krankhafte Bewegungen der Finger werden hin und wieder während des Schlafes wahrgenommen.

Den Eintritt der Convulsionen bezeichnen Zuckungen, die Anfangs nur auf einzelne Muskelpartien sich beschränken, späterhin allgemein werden, und entweder vorzugsweise

in den Extremitäten oder durch Bewegungen des Zwerchfells und der Bauchmuskeln sich aussprechen. Das Gesicht ist entstellt, bald blass, bald roth, auch violett und aufgetrieben, zuweilen von einem sardonischen Lachen oder Hundskampf ergriffen, der Mund geschlossen und mit Schaum bedeckt. Die Augen sind entweder weit geöffnet und hervorgetrieben, bei erweiterter Pupille und starrem Blicke, oder halb geschlossen, rollend und so nach oben verkehrt, dass man nichts von der Hornhaut und der Iris sieht. Während der Dauer des Krampfanfalls schreit das Kind nicht, indem der Kehlkopf und die Luftröhre wie zugeschnürt sind, das Herz schlägt heftig, der Puls ist frequent, hart und klein, der Körper mit einem kalten Schweisse bedeckt. Ein solcher Zustand dauert oft nur wenige Minuten, kann aber auch mit geringen Remissionen Stunden und länger anhalten. Zuweilen endigt er tödtlich. Wo dies nicht der Fall ist, werden die Zuckungen schwächer und hören endlich ganz auf, worauf ein Gefühl von Müdigkeit, auch Kopfweh und häufig ein tiefer Schlaf sich einstellt, aus welchem der Kranke gestärkt erwacht.

Hin und wieder bleibt es bei einem Anfall, oft aber wiederholt sich derselbe in längern oder kürzern Zwischenräumen. Das Bewusstseyn des Kranken ist ungestört, so lange er nur Convulsionen hat und diese nicht in Epilepsie oder Ecclampsie ausarten. Der Harn- und Stuhlgang ist in der Regel unterdrückt und der erste Urin, welchen das Kind nach dem Anfall lässt, pflegt wasserhell zu seyn. Ein unwillkürlicher Harn- und Stuhlgang erfolgt nur unter epileptischen Anfällen.

Convulsionen sind zuweilen so heftig, dass Muskeln und Tendines unter dem Anfall zerreißen, Ecchymosen und selbst Knochenbrüche entstehen.

Nach den Beobachtungen einiger Aerzte endigen Krampfanfälle auch unter Epistaxis, unter dem Eintritt des

Monatsflusses, unter Erbrechen und diarrhöeartigen Stühlen, Erscheinungen, welche ich bei Kindern niemals wahrgenommen. Wo acute contagiöse Krankheiten im Hintergrunde sich befinden, da erscheinen nicht selten die exanthematischen Ausschläge mit dem Nachlass der Convulsionen.

Bei Leichenöffnungen unter Convulsionen gestorbener Kinder fand ich gewöhnlich Blutanhäufungen in den Gefässen des Hirns und der Hirnhäute, auch Intussusceptionen der Gedärme, die überdies eine entzündliche Injection hatten. Morgagni a) erwähnt Veränderungen, die eine Entzündung der Gehirnhäute anzeigen, Brachet b) solche Zustände, welche nothwendig im Leben eine Reizung des Gehirns verursacht und unterhalten hatten, namentlich Zeichen von Blutandrang und von Entzündung, Tuberkeln, Wasser- und Eiteransammlung im Gehirn; Levacher c) auf den Antillen Blutanhäufung im Gehirn und in den Gehirnhäuten und zuweilen auch Entzündung des Krumm- und Dickdarms.

Alfred F. in Trier, ein vollaftiges, kräftiges Kind, bekam im Alter von vierthalb Monaten, acht Tage nach der Schutzpockenimpfung plötzlich eine fünfzehn Minuten dauernde schmerzhaftte Verzerrung des Mundes, wobei die Lippen, wie bei der einen Form des Hundskrampfes schnauzenartig nach vorn geschoben wurden. Acht Tage später zeigte sich Milchschorf, der sich mit grosser Schnelligkeit über die Stirn, die Wangen und Augen des Kindes ausbreitete, wobei indessen nicht unbemerkt bleiben darf, dass die Mutter, eine dem Anscheine nach gesunde und blühende Frau, die ihr Kind nährte, an

a) De causis et sedibus morb. T. I. ep. X. §. 7.

b) Mém. sur les causes des convulsions chez les enfants, 1824, S. 290.

c) Guide médical des Antilles etc. 1834.

habitueeller Verstopfung litt und in Folge dieser oft acht Tage ohne Stuhlgang blieb. Erst als der Ausschlag sich über das ganze Gesicht bei dem Kinde zu verbreiten anfang, welches ausserdem selbst an hartnäckiger Stuhlverstopfung litt, nahm sie gelind eröffnende Mittel und Stiefmütterchenthee, indess der Kleine Calomel, allgemeine Kleienbäder und Betupfungen des Ausschlags mit Mandelöl erhielt. Unter dieser Behandlung verminderte sich der Milchschorf, das vorher sehr unruhige Kind wurde ruhiger und erhielt natürliche und regelmässige Oeffnung. Mit dem Eintritt dieser Besserung wurden von der Mutter alle Mittel aufgegeben, und die bisher bei Mutter und Kind regelmässig erhaltene Oeffnung versäumt. Eine unmittelbare Folge davon war eine schnelle Zunahme des Milchschorfes, gegen welchen nun allerlei von Freundinnen und Basen angerathene äusserliche Mittel versucht wurden. Ganz unverhofft ward das Kind eines Morgens von Convulsionen ergriffen, welche unter der Anwendung von Bädern, Klystieren und abführenden Arzneien sich verloren, worauf der Knabe während zehn Tagen durchaus wohl zu seyn schien, den Ausschlag im Gesichte und auf dem Kopfe abgerechnet, der bei einer zweckmässigen diätetischen Pflege sich indessen nicht weiter verbreitete. Kurze Zeit darauf abermals zum Kinde gerufen, fand ich es in Convulsionen und den am Tage zuvor noch feuchten Ausschlag trocken und stellenweise ganz verschwunden. Trotz Blutegeln an den Kopf, Bädern, Klystieren mit Asand, eröffnenden und ableitenden Mitteln dauerten die Krämpfe mit geringen Unterbrechungen sechs Stunden. Dabei war der Leib nicht auffallend gespannt und bei der Berührung dem Anscheine nach nicht empfindlich, die gereichten Arzneien und Getränke wurden nicht weggebrochen, aber Stuhlgang erfolgte nicht. Auch Milchbäder, Senfteig auf die Waden und innerlich Calomel blieben ohne Erfolg. Die Klystiere flossen, wie gegen

eine Wand gegossen, zurück, nur etwas grünlichen Schleim mit sich führend. Die Krämpfe dauerten fort und ergriffen in einem höhern Grade das Gesicht, das bald wie beim sardonischen Lachen, bald wie beim Hundskrampe verzerrt war, der Milchschorf verschwand immer mehr und die Respiration wurde beklommener. Dieser Zustand währte zweiundzwanzig Stunden, worauf die Krämpfe nachliessen und eine Stunde später das Kind starb.

Bei der nach zwanzig Stunden vorgenommenen Leichenöffnung fand sich eine mässige Blutanhäufung in den Gefässen der Hirnhäute, eine sehr weiche Beschaffenheit des Gehirns und im obern Theile des Krummdarms eine anderthalb Fuss lange Intussusception. Diese Darmpartie war äusserlich und innerlich stark geröthet, die Schleimhaut aufgelockert und zerreiblich, die Harnblase zusammengezogen und leer.

Eine breiweiche Beschaffenheit des Gehirns neben starker Blutfülle in den Gefässen der Hirnhäute und des Gehirns fand ich bei der Section eines anderthalb Jahre alten Kindes, das unter Convulsionen gestorben war und schon nach fünfzehn Stunden secirt wurde. Eine Invaginatio intestinorum war auch hier und bot das Eigenthümliche, dass das freie Ende des ungewöhnlich langen Processus vermiformis mit in der Einschiebung sich befand.

Eine Erwägung der Symptome der Krankheit und der Veränderungen in der Leiche führt zu der Ansicht, dass die nächste Ursache der Convulsionen eine Irritation des Gehirns ist und dass diese der Ausdruck der Reaction des gereizten Gehirns auf die Muskeln sind.

Eine besondere Empfänglichkeit für Convulsionen findet sich bei Kindern zwischen dem neunten und zwölften Monate, zu welcher Epoche das Gehirn eine besondere Metamorphose erfährt. Sehr zart constituirte und reiz-

bare, sowie sehr vollsaftige und zahnende Kinder sind vorzugsweise zu Krämpfen prädisponirt.

Alles was direct oder indirect reizend auf das Kind wirkt, muss als ursächliches Moment der Krankheit angesehen werden. Hieher gehören namentlich penetrirende Kopfwunden, Exostosen, organische Fehler innerhalb der Kopfhöhle, Diätfehler von Seiten der Mutter bei Säuglingen und von Seiten der Kinder, wenn sie schon von der Mutterbrust entwöhnt sind, zu frühe und zu starke Anstrengungen des Geistes, Gemüthsaffecte, Entzündungen des Gehirns und der Gehirnhäute, Erweichungen des Gehirns, Wasseransammlung, Eiter- und Blutergiessungen, Hydatiden, Insolation, Sordes der ersten Wege, Gifte, entzündliche Affectionen der Gedärme, eingeklemmte Brüche, Onanie, Morbillen-, Variolen-, Varioloiden- und Scharlachcontagien, Unterdrückung chronischer Hautausschläge u. s. w.

Die Prognose ist niemals unbedingt günstig und richtet sich hier nach der Ursache, die die Irritation des Gehirns veranlasste, so wie nach der Möglichkeit, diese zu entfernen. Bei vollsaftigen Kindern entwickeln Convulsionen einen heftigern Grad, sind desshalb aber doch nicht gefährlicher. Säuglinge, welche in Folge einer heftigen Gemüthsaffection der Mutter oder Amme Krämpfe bekommen, sind in der Regel verloren. Krämpfe von Sordes der ersten Wege und Würmern gestatten am ersten eine günstige Vorhersagung. In der Epoche, wo das Gehirn eine Umwandlung erfährt, sind Krämpfe besonders gefährlich.

Da eine Irritation des Gehirns den Convulsionen zum Grunde liegt, so erscheint es als erste Indication, das ursächliche Moment dieser Irritation zu ermitteln und auf dessen Entfernung bedacht zu seyn. Nächst dem ist die Beschwichtigung der Gehirnreizung Hauptaufgabe für den Arzt, und da diese unter allen Umständen mit Blutandrang

verbunden ist, so werden Blutentziehungen durch Blutegel an den Kopf, kalte Aufschläge auf den Kopf, warme allgemeine Bäder und eröffnende Mittel am sichersten entsprechen. Zu diesen letzten zähle ich hauptsächlich das Calomel oder auch Klystiere mit einem Zusatze von Essig, welche sich besonders durch ableitende Wirkungen bewährt haben. Auch Hautreize sind zweckmässig, nur dürfen sie nicht übertrieben werden und verlangen unter allen Umständen die dem kindlichen Alter gebührende Vorsicht. Ob alle die genannten Mittel anzuwenden sind, oder ob einzelne schon genügen, kann nur aus Beurtheilung des concreten Falls mit Berücksichtigung aller Nebenumstände hervorgehen.

Narcotische Arzneien werden nur mit grosser Vorsicht angewendet werden dürfen und unter diesen nur solche, von denen wir überzeugt sind, dass sie nicht die Irritation vermehren und namentlich keinen Andrang des Blutes zum Gehirne hervorrufen, was wohl nur vom Kirschlorbeerwasser gerühmt werden kann. Dem gemäss passt das Opium durchaus nicht, und es ist kaum zu begreifen, wie der sonst in seinem Handeln so vorsichtige Brachet der Anwendung des Mohnsaftes hat das Wort sprechen können. Wo man ableiten will, muss man das Opium überhaupt vermeiden, das im kindlichen Alter unbedingt eine Contraindication findet.

VIII.

Gehirncongestionem

bedingen nicht allein Krämpfe, sondern auch andere Zustände von grösserer und geringerer Bedeutung. Störungen der Sinnesorgane, Fieberbewegungen, Entzündungen des Gehirns und der Gehirnhäute, Apoplexien und plötzliche Lähmungen in diesem oder jenem Organe sind oft nur die Folgen einer Reizung des Gehirns, bedingt durch Andrang des Blutes. Jene plötzlichen Lähmungen hat besonders Burns a) in neuester Zeit besprochen, obwohl sich interessante Andeutungen über diesen Gegenstand auch in Brachet's *Recherches experimentales sur le système nerveux* S. 166. finden.

Der nachstehende, von mir schon an einem andern Orte zur Sprache gebrachte Fall b) gehört offenbar auch in diese Species von Gehirnreizungen.

Ein nicht ganz drei Jahre altes, sehr gesundes und auffallend lebhaftes Töchterchen, das die Dentition ohne besondere Zufälle, unter den Kinderkrankheiten vor anderthalb Jahren die Masern leicht überstanden und keine überaus rasche Entwicklung erfahren hatte, setzt sich am 15. September 1832 fröhlich zu Tische, isst mit Lust seine

a) Dessen Handbuch der Geburtshülfe, herausg. von Kilian, S. 270.

b) Medicinisches Conversations-Blatt. 1832. Nro. 49.

Suppe, lässt aber das ihm gebotene Gemüse unangerührt, vorgehend, dass es müde sey und zu schlafen wünsche, was nicht auffallen konnte, da das Kind an diesem Morgen ungewöhnlich früh aufgestanden war, bei dem schönen und warmen Wetter viel im Freien gespielt und zuletzt noch in Begleitung der Mutter einen Spaziergang gemacht hatte. Auf ein Kanapee gelegt, schlief die Kleine unter einer Decke ruhig während einer Stunde, spielte dann wie gewöhnlich, und klagte weder über Schmerz, noch über Hitze oder Kälte. Dabei war ihr Puls normal, ihre Zunge rein und feucht, ihr Leib nicht aufgetrieben, der Durst nicht bedeutend, die Esslust fehlte. Gegen acht Uhr Abends zu Bette gebracht, schlief sie unruhig, fuhr häufig in die Höhe, sprach im Schlafe, (was bei ihr nicht gewöhnlich war) und knirschte mit den Zähnen, was früher schon hin und wieder an ihr bemerkt worden war. Am andern Morgen klagte sie über Kopfweh und liess das Köpfchen hängen, dabei waren die Wangen heiss, der Puls frequent und hart, die Zunge feucht, nicht belegt und nicht überaus warm, der Kopf nicht heiss, die Respiration natürlich, der Unterleib nicht aufgetrieben, der Urin milchig trübe und nicht copiös, der Stuhlgang seit gestern Vormittag fehlend. Sie verlangte aus dem Bette genommen und wie gewöhnlich angekleidet zu werden, und gieng dann selbst nach dem Platze, wo sie zu frühstücken pflegte, wobei sie mir zu straucheln schien. Die Pupillen beider Augen waren etwas mehr erweitert.

Einen ungewöhnlichen Blutandrang diagnosticirend, verordnete ich zehn Blutegel an den Kopf, kalte Aufschläge auf denselben, Senfpflaster auf die Waden, alle zwei Stunden zwei Gran Calomel und in der Zwischenzeit einen Esslöffel voll von einer Mixtur mit Electuarium lenitivum, als Getränk Zuckerwasser.

Nach dem Abfall der Blutegel wurde die Nachblutung

drei Stunden unterhalten, das Kind zeigte Neigung zum Schlafen, schlief ein, blieb aber unruhig im Schlafe, indem es, wie in der vergangenen Nacht, häufig aufschreckte und viel sprach. Aufgewacht war es bei vollkommenem Bewusstseyn, scherzte mit der Mutter, verlangte ihre Spielsachen, forderte zu trinken und verschlang mit Begierde die gebotene Arznei und das gebotene Getränk. Bis nach zwei Uhr Nachmittags war noch keine Oeffnung erfolgt, daher ein Klystier applicirt und das Kind in ein warmes Bad gesetzt wurde. Jetzt stellten sich mehrere grünliche, stinkende Stühle ein, mit denen einige Spulwürmer und viele Winde abgiengen. Dennoch klagte das Kind über heftigern Kopfschmerz, schrie laut auf, griff von Zeit zu Zeit nach der Stirne, schlief mit halb geschlossenen Augen, die Pupillen nach oben gekehrt, ermunterte sich leicht, war dann bei vollkommenem Bewusstseyn, und verlangte ein kühles Getränk. Es wurden nochmals acht Blutegel an den Kopf gesetzt, die übrigen Arzneien fortgegeben. Um neun Uhr ward das Kind ruhig und schlief, ohne aufzuschrecken bis zwölf Uhr, dabei war der Puls weniger frequent und hart, die Temperatur der Haut natürlich. Gerade um Mitternacht fieng sie plötzlich an, mit Händen und Füßen um sich zu schlagen, schrie mit einer durchbohrenden Stimme, setzte sich dann im Bette auf, ermunterte sich und redete selbst die am Bette sitzenden Aeltern an. Nur fiel es auf, dass das Kind nicht vollkommen alle Wörter aussprechen konnte, indem es Mater statt Vater, Ruder statt Bruder sagte. Dabei hatte sich eine Deglutitio difficilis et sonora eingestellt, der Mund war schief nach links gezogen und die Zunge stand in schiefer Richtung zwischen der obern und untern Zahnreihe. Das Bewusstseyn war frei, und das Kind scherzte wie früher zu den Umstehenden. Nach einer halben Stunde versank es wieder in Schlaf, der nicht vollkommen

ruhig, aber auch nicht sehr unruhig zu nennen war. Um sieben Uhr des Morgens erwachte die Kranke und verlangte aufgenommen und angekleidet zu werden, um mit den Aeltern zu frühstücken, ihr Puls war normal, das Gesicht und der Kopf natürlich warm, die Sprache deutlicher und der Mund weniger verzogen, als in verflossener Nacht. Man reichte ihr eine Tasse Milch und Wasser, die sie gierig zum Munde führte und zu leeren versuchte. Indessen das Getränk blieb, aller Bemühungen, es zu verschlucken, ungeachtet, im Munde, und lief theilweise durch die Nase wieder fort, wie ich es wohl bei Thieren sah, denen nach durchschnittenem Vagus Getränk gereicht wurde.

Mit diesem Momente trat eine merkliche allgemeine Verschlimmerung ein. Das Kind zeigte eine grosse Unruhe, drehte sich im Bette um seine Achse, schrie laut, verlangte zu trinken, und bemühte sich umsonst, das Getränk herunter zu bringen, dabei auf ergreifende Weise die Augen rollend. Gleichzeitig schien der Kehlkopf und der Schlund mit einem dichten, zähen Schleime angefüllt zu seyn, und das Athmen geschah wie bei einem schein- todt zur Welt gekommenen Kinde, das zu respiriren anfängt. Endlich erfolgte Erbrechen, mit welchem viel zäher Schleim fortgieng, worauf die Respiration leichter war. Ein Versuch, das Erbrechen durch ein Emeticum zu befördern, blieb fruchtlos, da das Brechmittel nicht bis zum Magen gelangte. Jetzt wurde das Kind an den Lippen und den Nägeln blau, im Gesichte und an den Extremitäten kalt, der Puls klein und aussetzend. Unter diesen Umständen ward das Kind in ein warmes Bad gesetzt, im Bade frottirt, nach dem Bade erhielt es ein Senfpflaster auf die Brust und alle Stunden zehn Gran Moschus im Klystiere, da es nicht mehr schlucken konnte.

Mit jeder Minute stieg die Unruhe des Kindes, nur

von Zeit zu Zeit trat eine ganz vollkommene Intermission ein, in welcher das Kind wohl zu den Aeltern scherzte und zu trinken verlangte. Reichte man ihm Getränk, und versuchte es, zu trinken, so begann das Würgen wieder und mit ihm alle namhaft gemachten Zufälle, vor Allem das Schleimrasseln. Um zwölf Uhr wurde der Puls sehr klein, um ein Uhr war das Kind pulslös, aber immer bei vollem Bewusstseyn, um drei Uhr schloss es krampfhaft seine Händchen um den Hals der Mutter, drückte die kalten Lippen auf die Wangen derselben und war verschieden.

Bei der Section fand sich nicht die geringste Abnormalität im Gehirn, weder in Bezug auf Farbe, noch auf Consistenz. Alle Theile des grossen und kleinen Gehirns, das verlängerte Mark wurden genau untersucht und normal gefunden, ebenso der Vagus, der Oesophagus, der Larynx, die Lungen, das Herz, alle Organe des Unterleibs.

Nirgends fand sich Congestion oder Entzündung.

Ueber die Natur der Krankheit im Zweifel, richtete ich an Kunstgenossen die Bitte um Mittheilung ihrer Ansichten.

Die Pariser Gazette médicale, 1835 S. 314, verglich diesen Fall mit der Krankheit des berühmten Cuvier, die durch die Section auch nicht aufgeklärt worden ist.

Der verstorbene Autenrieth wollte hierin die Wirkung eines versteckten Scharlach- oder Maserngiftes erkennen, wogegen ich aber erinnere, dass weit und breit damals keine acuten Exantheme herrschten.

Ein anderer noch lebender Arzt glaubte hierin das Resultat von Wurmreiz zu sehen.

Offenbar hat hier eine Irritation des Gehirns und des Rückenmarks stattgefunden, und diese Reihe von Zufällen hervorgerufen. Dabei steht zu vermuthen, dass die Partie des Gehirns, wo der Nervus vagus entspringt, vorzugsweise durch dieselbe afficirt gewesen war, obwohl

die Section diess nicht nachgewiesen. Ich berufe mich hierbei auf Brachet und Burns. Ersterer sagt (l. c.): „sobald in einer Krankheit unmittelbar vor dem Tode ein Rasseln sich einstellt, so kann man mit Sicherheit annehmen, dass das Gehirn und Rückenmark afficirt gewesen waren.“ Dieses eigenthümliche Rasseln wurde in dem eben beschriebenen Falle wahrgenommen.

Burns (l. c. S. 729) bezeichnet es als einen bemerkenswerthen Umstand, dass bei einer Gehirnnirritation verschiedene Theile plötzlich paralytisch werden können, und dass zuweilen auch der Tod plötzlich eintrete, ohne dass ein bemerkenswerthes Unwohlseyn vorangehe, in welchem Falle die Section oft nichts Abnormes nachweise oder so wenig, dass es leicht übersehen werden könne.

Was die Irritation des Gehirns im beschriebenen Falle hervorgerufen, ist freilich unerklärt geblieben. Gegen die Autenrieth'sche Ansicht, dass ein Contagium diess gethan, spricht der schon erwähnte Umstand, dass exanthematische Krankheiten in jener Zeit nicht herrschten.

Wurmreiz bringt allerdings oft ganz sonderbare Zufälle hervor, doch pflegen sie in der Regel nicht anhaltend und an und für sich nicht tödtlich zu seyn.

Krüger-Hansen, der diesen Fall ebenfalls in Erwägung gezogen, ist der Meinung, dass die Behandlung zu activ gewesen und den Tod herbeigeführt habe, wogegen er von einem expectativen Verfahren eine günstige Ausgleichung erwartet hätte. *In rebus medicis rationes experientia destitutae nil juvant*, ist Alles, was ich auf jenen Einwurf erwidern kann.

IX.

Die acute Gehirnhöhlenwassersucht.

Leider kann ich nicht wie Heim von gelungenen Heilungen dieser Krankheit sprechen, sondern muss sie mit Whytt und J. F. H. Albers nach meinen Erfahrungen als unheilbar ansehen, so dass ich nur im Stande bin, die pathologische Anatomie, nicht die Therapie des Hydrocephalus acutus zu bereichern. Bekanntlich nimmt man wohl eine idiopathische und eine deuteropathische oder eine primäre und eine secundäre acute Gehirnhöhlenwassersucht an. Beide Krankheiten sind von einander weiter nicht verschieden, als dass die letzte mehr acut, als die erste, verläuft und in der Regel kein Vorbotenstadium hat, welches bekanntlich auch in der ersten Form nicht selten unbeachtet gelassen oder gänzlich übersehen wird.

1) Catharina Schl. in Trier, sechs Jahre alt, von gesunden Aeltern stammend, hatte während der Dentition, vom siebenten Monate bis zu Ende des zweiten Jahres, häufig an Irritation des Gehirns in Folge von Blutandrang zum Kopf gelitten, so dass Blutegel an den Kopf gesetzt, ausserdem eröffnende und ableitende Mittel verordnet werden mussten. Der Kopf des Kindes war im Verhältniss zum Körper gross, die Stirne hervorragend, gewölbt und

die Augen beschattend, kurz eine hydrocephalische Kopfbildung nicht zu verkennen.

Am 5. Februar 1832 zeigte das Kind folgende Erscheinungen: Missmuth und Gleichgültigkeit gegen die Umgebungen und selbst gegen die Lieblingsgegenstände, Empfindlichkeit gegen jede Zurechtweisung und das helle Licht, Trägheit, die sich so weit erstreckte, dass man das Kind nicht ohne Mühe bewegen konnte, seinen Schlupfwinkel zu verlassen und im Zimmer auf und ab zu gehen, wobei es schien, als wenn der Kopf dem Kinde zu schwer sey, und wobei ein unsicherer, strauchelnder Gang nicht zu verkennen war. Nahm es eine Beschäftigung, irgend ein Spiel vor, so konnte man sicher darauf rechnen, dass jene bald wieder aufgegeben, und dieses bei Seite gestellt werden würde. Dabei fehlte der Appetit, der Durst war vermehrt, der Urin molkenähnlich, der Schlaf unruhig und durch Aufschreien und Zähneknirschen unterbrochen, die Zunge rein, an der Spitze und den Rändern lebhaft roth, der Stuhlgang träge, die frühere Fröhlichkeit verschwunden. Das Kind zog die horizontale Lage jeder andern Stellung vor, richtete sich oft plötzlich auf seinem Lager in die Höhe, um sich dann auf dasselbe zurücksinken zu lassen, und den Kopf mit der Hand zu unterstützen, seine Haut war trocken, der Puls vom Natürlichen nicht abweichend, der Ausdruck des Auges matt, der Kopf warm, die Stirne etwas gerunzelt, nirgends eine Spur von Ausschlag, die Respiration etwas träge, übrigens natürlich. Dieser Zustand dauerte nach der Aussage der Aeltern vier Tage.

Ich argwöhnte eine in der Entwicklung begriffene acute Gehirnhöhlenwassersucht, und verordnete zehn Blutegel hinter die Ohren, kalte Aufschläge auf den Kopf, warme allgemeine Bäder, Vesicantia auf die Oberarme und innerlich zweistündlich zwei Gran Calomel. Da kein

Stuhlgang erfolgte, und der Zustand sich nicht veränderte, so wurden dem Kinde noch einfache Klystiere gegeben, die aber ebenfalls ohne Wirkung blieben. Es zeigte sich keine Besserung, im Gegentheil die erwähnten Erscheinungen steigerten sich, das Kind magerte ab, bewies sich in einem höhern Grade indolent, und mochte das Bette nicht mehr verlassen. Ich liess die örtlichen Blutentziehungen wiederholen und die übrigen Arzneien fortgebrauchen, unter welchem Verfahren das Kind Anfangs unruhiger wurde, im Bette sich hin und her warf, eine grosse Empfindlichkeit gegen das helle Licht und jedes Geräusch zeigte, und in der Regel die Augen halb geschlossen bei einem verzerrten Gesichte hatte. Dabei war die Nase trocken, und das Kind bohrte viel mit den Fingern in den Oeffnungen derselben. Nach vierzehn Tagen schien die Kranke sich zu bessern, indem sie einen reichlichen und weniger trüben Urin liess, eine feuchtere Haut und täglichen Stuhlgang bekam, sich weniger empfindlich gegen das Licht und Geräusch zeigte, einige Esslust und mehr Theilnahme an seinen Umgebungen offenbarte. Um diese Zeit wurde sie plötzlich von den Masern in einem so heftigen Grade befallen, dass die Genesung um so zweifelhafter erschien, als gleichzeitig alle auf ein Gehirnleiden hindeutenden Symptome wieder greller hervortraten. Dennoch folgte Besserung, und das Kind erholte sich in einem so bedeutenden Grade, dass es Bette und Zimmer verlassen und im Freien wieder spielen konnte. Die Veränderung, welche es in jeder Beziehung erfahren, war auffallend, es hatte wieder an Lebhaftigkeit, an Muskelkraft und Embonpoint merklich zugenommen, die Augen lagen nicht mehr, wie früher, tief in ihren Höhlen, die Stirne war nicht mehr gerunzelt, die Gesichtsfarbe lebhaft, die Haut nicht mehr pergamentartig trocken. Nur hüstelte es zuweilen, und die Untersuchung mit dem Stethoscope liess nicht

vollkommen gesunde Lungen finden, was mich um so mehr bestimmte, durch Seidelbast die obere Partie beider Oberarme wund zu erhalten und hauptsächlich eine Milchdiät zu empfehlen.

So blieb das Kind bis zum September, wo es in Folge eines weiten Spaziergangs von stärkerem Husten und zugleich von allen oben angeführten, ein acutes Gehirnleiden anzeigenden Erscheinungen heimgesucht ward.

Ich verordnete örtliche Blutentziehungen, reizende Fussbäder, kalte Aufschläge auf den Kopf und innerlich Calomel, welches letzte wegen des schon nach achtundvierzig Stunden entstehenden Speichelflusses ausgesetzt werden musste. Auch diesesmal verschwanden nach vierzehn Tagen die Erscheinungen, welche der Ausdruck einer Gehirnaffection zu seyn schienen, dagegen trat das Lungenleiden deutlicher hervor, und die Auscultation wies Pectoriloquie in beiden Lungenflügeln nach.

Dabei war es auffallend, dass das Kind bequem auf beiden Seiten liegen konnte, die Nächte durchschlief, ohne vom Husten geweckt zu werden, des Morgens sich matt und angegriffen fühlte, Nachmittags dagegen so wohl war, dass es aufstand, sich beschäftigte, um sechs Uhr Abends mit Appetit eine Suppe verzehrte und um acht Uhr sich wieder niederlegte, im Uebrigen nichts weiter als Selterswasser mit Milch und Trauben geniessend, die starke Urinentleerungen bewirkten.

In diesem Zustande blieb es während des Octobers, im November dagegen, bei ziemlich starker Kälte, versank es plötzlich in einen soporösen Zustand, der achtundvierzig Stunden anhielt, einigemal durch Zuckungen unterbrochen wurde und zuletzt tödtlich endigte.

Die nach zwanzig Stunden vorgenommene Obduction ergab einen hohen Grad von Abmagerung, einen eiterähnlichen Abfluss aus der Nase, eine sehr in die

Augen fallende hydrocephalische Kopfbildung, ungewöhnlich dünne Schädelknochen, in der harten Hirnhaut unter den Seitenwandbeinen und dem Hinterhauptsbeine mehrere verknöcherte Stellen vom Umfange eines Senfkorns bis zu dem einer grossen Erbse, viel Blut in den Sinus und in den Gefässen der weichen Hirnhaut. Die Vertiefungen auf der äussern Fläche des Gehirns schienen oberflächlicher, als im gewöhnlichen natürlichen Zustande, die graue Substanz in grösserer Menge, als die weisse, vorhanden zu seyn. Die Hirnsubstanz war sehr weich, beide Seitenventrikel durch eine etwas röthliche Flüssigkeit ausgedehnt, deren Quantität ich auf zwei und eine halbe Unze schätzte.

Eine ähnliche Flüssigkeit, aber in geringerer Menge, füllte die dritte und vierte Hirnhöhle. Die von der Gehirnbasis ausgehenden Nerven, die Seehügel und die Zirbeldrüse waren breiig weich.

Die Lungen waren nach allen Seiten hin mit dem Brustfell fest verwachsen und durch erweichte Tuberkelmassen zerstört, die sich nicht auf die oberen Lappen beschränkten, der linke untere Lappen war hepatisirt.

Das auf seiner innern Seite stark geröthete Pericardium enthielt drei Unzen einer röthlichen Flüssigkeit, das Herz war sehr gross, die Leber gross, nur im rechten Lappen einige Tuberkeln enthaltend, Magen und Gedärme gesund, der Quergrimmdarm sehr ausgedehnt und mit vielen Faeces angefüllt, das Colon descendens ungewöhnlich enge, so dass es kaum den Umfang eines Federkiels hatte. Der Länge nach aufgeschnitten, zeigte dasselbe keine weitere Abnormität der Häute, so dass ich geneigt bin, diese Verengerung als einen Fehler der ersten Bildung anzusehen.

2) Jacob Weiss, Gärtnerssohn in Trier, sieben Jahre alt, von hydrocephalischer Kopfbildung, der ausser den

Masern noch keine Krankheit gehabt hatte, erkrankte unter catarrhalischen Erscheinungen, gleichzeitig viele Spul- und Springwürmer entleerend.

Kaum genesen, klagte er über Schwindel, drückendes Kopf- und Brustweh. Die acustische Exploration zeigte kein Brustleiden. Der Knabe hatte einen etwas beschleunigten Puls, Durst, keinen Appetit, eine trockene Haut, einen leichten papulösen Ausschlag auf der innern Seite der obern und untern Extremitäten, sein Schlaf war unruhig, sein Stuhlgang träge, sein Urin trübe wie Most, sein Gemüth verstimmt, sein Auge gegen das Licht, sein Ohr gegen jedes Geräusch empfindlich, sein Gang unsicher, seine Zunge blassröthlich, sein Kopf warm, seine Stirn leicht gerunzelt, sein Gesichtsausdruck ein Gemisch von Gleichgültigkeit und Schmerz, sein Athem von unangenehmem Geruch, die Nase trocken, daher das Kind viel in derselben mit dem Finger bohrte, in Folge dessen sie einmal blutete und an den Oeffnungen sich mit Crusten besetzte.

Verordnet wurden zwölf Blutegel an den Kopf, innerlich stündlich ein Gran Calomel, unter welcher Behandlung das Kopfweh nachliess und ein mehr copiöser Stuhlgang sich einstellte. Diese Besserung hielt nicht an, schon nach vierundzwanzig Stunden wurde das Kopfweh wieder heftiger, das Gesicht roth, die Carotiden pulsirten deutlich, während die Schläge der Radialarterien wenig beschleunigt und nicht ganz regelmässig waren. Die Urinentleerung kam sparsam, das Kind warf sich unruhig im Bette hin und her, knirschte mit den Zähnen, bohrte mit dem Kopfe in die Kissen, schrie laut auf und schien vollkommen zu deliriren.

Die Blutentziehungen wurden wiederholt, und auf den Kopf eine mit Eis gefüllte Blase gelegt, innerlich das Calomel fortgegeben.

Es erfolgte einigemal Erbrechen, aber kein Stuhlgang,

zuletzt eine ziemlich copiose Blutung aus der Nase, die übrigens keine Veränderung hervorbrachte. Die Eisaufschläge wurden fortgesetzt, statt des Calomel täglich ein bis zwei Oelklystiere gegeben, worauf eine spärliche Oeffnung erfolgte.

Mit dem siebenten Tage verfiel der Kranke in einen schlafsüchtigen Zustand, der nur hin und wieder durch Aufschreien unterbrochen war, die Empfindlichkeit gegen das helle Licht und jedes Geräusch verschwand, die Pupille war erweitert und reagierte wenig, der Augapfel war nach oben gekehrt und von den Augenlidern nicht ganz bedeckt, die Respiration seufzend, die Lippen verzogen, die Zähne und die Zunge [mit einem schmutzigen zähen Schleime überzogen. Der ganze Körper bedeckte sich mit einem frieselartigen Ausschlage, es traten einigemal Zuckungen und blutige Entleerungen aus dem After ein, wobei der Unterleib sich weder aufgetrieben, noch empfindlich zeigte, der Puls wurde kleiner, unregelmässig und aussetzend, und der Tod erfolgte am fünfzehnten Tage der Krankheit.

Die nach zweiundzwanzig Stunden vorgenommene Section ergab einen hohen Grad von allgemeiner Abmagerung, eine natürliche Beschaffenheit der harten Hirnhaut, die Arachnoidea in der Stirngegend milchig trübe, die Gefässe der weichen Hirnhaut ziemlich stark injicirt, die Hirnsubstanz sehr weich und gegen die Basis zu blutreich, das Septum pellucidum zerstört, beide Seitenventrikel durch eine wasserhelle, mit einigen weissen Flocken vermischte Flüssigkeit ausgedehnt, deren Quantität ungefähr vier Unzen betragen mochte, die Corpora striata weich, die Plexus choroidei blassroth, die Zirbeldrüse weich, im dritten und vierten Ventrikel, so wie im Rückenmarkskanal ebenfalls eine wasserhelle Flüssigkeit, die Lungen gesund, das Herz klein, im Herzbeutel ungefähr anderthalb Unzen

Flüssigkeit, einen sehr ausgedehnten und auf seiner innern Fläche gegen den Pfortner zu entzündlich gerötheten Magen mit erweichter Schleimhaut, in den dünnen Därmen zwei Intussusceptionen von acht und sechs Zoll Länge, die Schleimhaut in diesen Partien entzündlich geröthet, die Peyerschen Drüsen nicht sehr aufgelockert, im Dickdarme nichts Besonderes, die Leber gross und mürbe, die Milz natürlich, die Nieren blassroth, das Innere des Nierenbeckens und der Harnleiter mit einem schmutzig weissen, adhärennten Schleime belegt, die Harnblase zusammengezogen und leer, die Mesenterialgefässe stark injicirt.

3) Joseph Clement, ein dreijähriger Knabe, in Trier, hatte während vierzehn Tagen an herumziehenden Schmerzen in den Gliedern, an Schnupfen und Stuhlverstopfung gelitten, wogegen ihm von seiner Mutter Brustthee und Bittersalz gereicht worden war, welche schon ein Kind an acuter Gehirnhöhlenwassersucht verloren.

Als ich den Knaben jetzt zum erstenmal sah, war er in nachstehendem Zustande:

Er lag in einem halb betäubten Zustande auf dem Rücken, die untern Extremitäten im Knie gebogen, mit halbgeschlossenen Augen, nach oben gekehrtem Augensterne, erweiterten Pupillen, verzogenem Gesichte, mit Runzeln auf der stark hervorspringenden und gewölbten Stirn. Sein Puls war etwas beschleunigt und ungleich, seine Zunge feucht, an den Rändern und der Spitze roth, in der Mitte mit einem dünnen weissen Beleg, die Haut trocken und warm, besonders im Gesichte und am behaarten Theile des Kopfes, der Urin ging sparsam ab und war molkenähnlich, der Stuhlgang seit zwei Tagen ausgeblieben, der Appetit fehlte, der Durst war ziemlich stark. Der Kranke griff mit den Händen nach dem Kopfe, doch ohne diesen zu berühren, mit dem er von Zeit zu Zeit rotirende Bewegungen im Kissen machte. Er antwortete

nicht leicht auf die an ihn gerichteten Fragen, schloss beim Einfallen eines hellen Lichtes krampfhaft die Augen, beim lauten Reden anderer das Gesicht verzerrend. Aus der Nase lief ihm ein dünner wässriger Schleim, das Athmen war etwas beklommen. Im Bette aufgerichtet trank er ziemlich viel von dem ihm gebotenen Zuckerwasser, welches er alsbald wieder erbrach, dennoch war der Unterleib weder aufgetrieben, noch empfindlich, sondern schien durchaus im natürlichen Zustande zu seyn.

Ich verordnete acht Blutegel an die Schläfe, kalte Aufschläge auf den Kopf, Senfpflaster auf die Waden und innerlich alle zwei Stunden zwei Gran Calomel. Noch ehe diese Mittel angewendet werden konnten, ward der Knabe von Convulsionen heimgesucht. Am folgenden Tage sprach sich eine gänzliche Unempfindlichkeit im Auge gegen das Licht aus, der Knabe lag in einem betäubten Zustande, knirschte hin und wieder mit den Zähnen, antwortete nicht auf die an ihn gerichteten Fragen, wimmerte, wenn man ihn aufrichtete, um ihm die Pulver aus Calomel oder um ihm Getränk einzuflössen, und blieb ohne Harn- und Stuhlentleerung, der Puls war klein, frequent und intermittirend. Ein allgemeines warmes Bad von einer Viertelstunde bewirkte keine Veränderung. Später erfolgten unwillkürliche Stuhl- und Harnentleerungen, hundskrampf-ähnliche Gesichtsverzerrungen, Intermissionen des Pulses, zuletzt noch eine unbedeutende Epistaxis, endlich der Tod am achten Tage, dass ich ihn beobachtet hatte, und am zweiundzwanzigsten vom ersten Unwohlseyn an gerechnet.

Die nach fünfundzwanzig Stunden gemachte Leichenöffnung ergab eine sugillirte Stelle in der Albuginea des linken Auges, eine bedeutende Blutanhäufung in den Sinus durae matris und in den Gefässen der weichen Hirnhaut, besonders auf der Basis encephali, eine weiche Beschaffenheit des grossen und kleinen Gehirns, ungefähr zwei

Unzen einer wasserhellen Flüssigkeit in den sehr ausgedehnten seitlichen Gehirnhöhlen, die gestreiften Körper platt gedrückt und weich, die Plexus choroidei blassroth, im Septum pellucidum eine runde Oeffnung, mit ungleichen Rändern, die Zirbeldrüse weich, im dritten Ventrikel eine Unze wasserhelle Flüssigkeit, die von der Basis encephali ausgehenden Nerven sehr weich, die Lungen gesund, das Herz natürlich, im Herzbeutel eine Unze farblose Flüssigkeit. Der Magen schien grösser, als im natürlichen Zustande zu seyn, die Schleimhaut an einzelnen Stellen, besonders im Blindsack, punctirt injicirt und erweicht, im Dünndarme drei Ineinanderschiebungen von fünf, sieben und acht Zoll Länge, die Schleimhaut an diesen Stellen violett injicirt, aber weder aufgelockert, noch erweicht, im Krummdarme einige Spulwürmer. Die Harnblase war zusammengezogen und leer von Urin, an ihren Wänden ein adhärenter weisser Schleim. Alle übrigen Organe hatten eine gesundheitsgemässe Beschaffenheit.

4) Das anderthalb Jahr alte Töchterchen des F. S. in Sigmaringen, mit hydrencephalischer Kopfbildung, hatte seit einigen Tagen an Stuhlverstopfung und einem unruhigen Schläfe mit Zähneknirschen gelitten, sich weniger heiter gezeigt und auffallend wenig trüben Urin entleert, welche Erscheinungen von den Aeltern unberücksichtigt gelassen worden waren.

Ich fand das Kind in der Rückenlage in einem soporösen Zustande, welcher von Zeit zu Zeit durch heftige Convulsionen unterbrochen wurde, ausserdem röchelnd, die Augen halb von den Augenlidern bedeckt, die Pupillen erweitert und gegen das einfallende Licht wenig reagirend, die Haut besonders im Gesichte bleifarbig, fast wie bei Blausüchtigen, mit einem kalten klebrigen Schweisse bedeckt, den Puls weich und klein. Die Krämpfe hatten sich

schon vor vierundzwanzig Stunden eingestellt, unter ihnen starb das Kind vier Stunden nach meinem Besuche, nachdem es die ihm gereichten Pulver wieder ausgebrochen hatte.

Die nach sechsunddreissig Stunden bei kühlem Wetter vorgenommene Leichenöffnung erwies eine sehr ausgesprochene hydrencephalische Schädelformation, eine ungewöhnliche Grösse der grossen Fontanelle, in den Sinus viel dünnflüssiges Blut, die Arachnoidea natürlich, die Gefässe der weichen Hirnhaut nicht sehr mit Blut überfüllt, das grosse und kleine Gehirn, so wie auch das verlängerte Mark bis zum Zerfliessen weich und breiartig, verhältnissmässig wenig graue Substanz im grossen Gehirne, die Seitenhöhlen sehr erweitert, durch eine Oeffnung von einem halben Zoll mit einander communicirend und gewiss zwei Unzen einer gelblichen wässrigen Flüssigkeit enthaltend, die gestreiften Körper sehr breit und platt, das Septum pellucidum breiig weich, auch in der dritten und vierten Hirnhöhle viel Flüssigkeit, das Adergeflecht natürlich, sämtliche Gehirnnerven sehr weich.

In der obern Partie beider Lungen fanden sich kleine, weisse, hirsekorn-grosse Tuberkeln. Der untere Theil der Lungen war sehr blutreich, die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre congestiv geröthet, das Herz sehr gross, beide Kammern viel Blut und auch pseudopolypöse Massen enthaltend, das eirunde Loch nicht vollkommen geschlossen, die Leber gross und blutreich, die Gallenblase von dunkeler Galle strotzend, die Milz und die Nieren natürlich, die Harnblase leer. Der Magen und der Darmkanal der Länge nach geöffnet zeigte nichts Abnormes, die Mesenterialdrüsen waren sehr gross. Der ganze Körper hatte eine bläuliche Färbung, besonders ausgesprochen im Gesichte und an den Händen.

5) Der dritthalb Jahre alte Knabe des Zollschützen F., mit der charakteristischen hydrencephalischen Kopfformation und einer etwas beweglichen Geschwulst auf der Stirne, starb unter Convulsionen, nachdem er einige Zeit zuvor viel mit den Zähnen geknirscht, an Stuhlverstopfung gelitten, nach einem genommenen Abführmittel viele Würmer entleert und dann einige Tage in einem schlafsüchtigen Zustande zugebracht hatte.

Die nach zwanzig Stunden vorgenommene Section zeigte die Gefäße der harten und weichen Hirnhaut von Blute strotzend, die beiden seitlichen Hirnhöhlen durch mindestens zwei Unzen Wasser ausgedehnt und mit einander communicirend durch eine Oeffnung im Septum pellucidum, in welche ich bequem den kleinen Finger führen konnte, alle innerhalb der seitlichen Hirnhöhlen gelegenen Theile, namentlich die gestreiften Körper, die Pedes Hippocampi, die Fimbriae u. s. w. platt und gleichsam verwischt, die Adergeflechte natürlich, das Corpus callosum in eine breiige Masse, ähnlich geronnener Milch, aufgelöst, die Hirnsubstanz sehr weich, blass und fast zerfließend, die Gehirnnerven an ihren Ursprüngen sehr weich. Auch die dritte und vierte Gehirnhöhle enthielten Wasser. Die auf dem vordern Theile des Kopfes befindliche Geschwulst bestand aus Zellgewebe und Fett, und erstreckte sich durch eine im Schädelgewölbe befindliche Oeffnung bis auf das Gehirn, das an dieser Stelle von der harten Hirnhaut (in welcher sich auf diesem Punkte ebenfalls eine Oeffnung befand) nicht bedeckt und mehr erweicht, als in den übrigen Partien war. Die Brust- und Unterleibsorgane boten nichts vom Natürlichen Abweichendes dar, mit Ausnahme des Leerdarms, welcher eine sechs Zoll lange Intussusception hatte.

6) Ein anderthalb Jahre alter Knabe mit hydrencephalischer Kopfbildung, welcher seit drei Wochen die Masern

überstanden und häufig an Helminthiasis gelitten, verfiel nach einer sehr unruhigen Nacht, in welcher er viel mit den Zähnen geknirscht hatte, in Convulsionen. Die ihm gereichten abführenden Mittel bewirkten eine Entleerung vieler Spul- und Springwürmer. Dennoch dauerten die Krämpfe fort, und liessen sie hin und wieder nach, so trat an ihre Stelle ein soporöser Zustand; der Kranke lag dann auf dem Rücken mit halbgeschlossenen Augen und nach oben gekehrten Augäpfeln. Nach einer dreitägigen Dauer dieses Zustandes erfolgte der Tod.

Die nach zwanzig Stunden bei kaltem Novemberwetter vorgenommene Section ergab Folgendes: bei Ablösung des Schädeldgewölbes veranlasste der dadurch gegen das Gehirn gemachte Druck das Hervorstürzen einer nicht unbedeutenden Quantität Wasser, welches aus einer in der vordern Partie der rechten Hirnhälfte entstandenen Oeffnung mit einer solchen Gewalt hervordrang, dass das mehrere Schritte entfernte Fenster davon erreicht ward, durch diese Oeffnung gelangte man in den rechten Seitenventrikel, der durch eine bedeutende Quantität Wasser ausgedehnt, mit der linken Seitenhöhle mittelst einer Oeffnung im Septum pellucidum communicirte. Auch der linke Seitenventrikel hatte einen grossen Umfang und enthielt Wasser, was ebenfalls von der dritten und vierten Hirnhöhle galt. Die Wände beider Seitenhöhlen waren wie mit einer breiigen Hirnmasse überzogen, die gestreiften Körper, die Pedes Hippocampi, die Fimbriae u. s. w. ungewöhnlich flach, der Hirnbalken breiig weich, die Gefässe der Hirnhäute ziemlich blutreich, die Arachnoidea verdickt und milchig trübe, die Hirnsubstanz überall sehr weich und fast blutleer, die Adergeflechte natürlich beschaffen, die Basis encephali wie mit einer sulzigen Masse überzogen, die Nervenursprünge sehr weich. Die Lungen waren nach allen Seiten hin mit dem Brustfell und dem Herzbeutel verwachsen, das Herz, die

Leber, die Milz, die Nieren und die Harnblase im natürlichen Zustande, die Schleimhaut des Magens stellenweise geröthet. Die Dünn- und Dickdärme strotzten von Spulwürmern. Beide Hoden von der Grösse kleiner Bohnen lagen noch über dem Bauchringe in der Bauchhöhle.

7) Ein eilf Monate altes Mädchen bekam bald nach überstandenen Masern in Folge von Erkältung Anasarca, dann Brustbeschwerden und starb in einem schlafsüchtigen Zustande, der zuweilen durch Convulsionen unterbrochen worden war.

Die fünfundzwanzig Stunden nach dem Tode gemachte Obduction ergab eine hydrencephalische Kopfbildung, ein Hervordringen von Wasser aus der vordern Fläche der rechten Hirnhälfte bei Ablösung des Schädeldachgewölbes, welche, wie im vorigen Falle, eine Zerreissung der Hirnsubstanz bis zur Seitenhöhle hin veranlasst hatte. Beide Seitenventrikel waren sehr weit und enthielten sammt der dritten und vierten Hirnhöhle Wasser, ihre Wände waren sehr abgeflacht und mit einer markigen, schmierigen Masse überzogen. Die Hirnsubstanz war überall weich und nicht blutreich, die Nervenursprünge weich, die Gefässe der harten und weichen Hirnhaut stark injicirt, die Arachnoidea an einzelnen Stellen milchig trübe, das Herz gesund, das eirunde Loch offen, Lungen und Thymus gesund, die Schleimhaut des Kehlkopfes congestiv geröthet, alle übrigen Organe von gesundheitsgemässer Beschaffenheit.

Man nimmt gewöhnlich ein Vorbotenstadium, ein Stadium der Reizung, ein Stadium der Ausschwitzung und ein Stadium der Lähmung an. Ich glaube, dass die Annahme von vier Zeiträumen nicht naturgemäss ist, und dass namentlich der Zeitraum der Ausschwitzung theils dem der Reizung angehört, theils mit dem der Lähmung zusammenfällt. Ich möchte dem gemäss nur einen Zeitraum des Keimens

oder der Vorboten, einen Zeitraum der Reizung und einen Zeitraum der Lähmung annehmen.

Die Dauer der Krankheit und der einzelnen Stadien ist durchaus verschieden, und es lässt sich in dieser Beziehung keine Norm annehmen. Im Allgemeinen hat man beobachtet, dass sie bei jüngern Kindern, namentlich bei Säuglingen und in der Zahnung begriffenen, bedeutend schneller, als bei ältern, zu verlaufen pflegt. Der Zeitraum der Vorboten kann Wochen lang sich hinziehen, aber auch ganz kurz seyn und sogar durchaus fehlen. Das letzte gilt besonders von der nach acuten Exanthemen entstehenden Gehirnhöhlenwassersucht, bei welcher der Zeitraum der Vorboten so vorübergehend, das der Reizung so kurz ist, dass die Kinder wie durch ein Zauberspiel plötzlich mit den Symptomen der Paralyse da liegen und rettungslos verloren sind. In diese Kategorie gehörten die zwei letzten Fälle, in welchen die Gehirnhöhlenwassersucht fast unmittelbar auf die Masern folgte. Aber auch ohne vorhergegangene acute Exantheme nimmt die Krankheit zuweilen einen so raschen Verlauf, wie der vierte und fünfte Fall zeigt, und es lässt sich dann ausser der hydrencephalischen Kopfbildung keine Ursache ergründen.

Das Stadium der Vorboten spricht sich aus durch ein allgemeines Missbehagen, ein unbestimmtes Gefühl von Trägheit und Unwohlseyn, Gleichgültigkeit gegen die Umgebungen, Schweigsamkeit, Verstimmung, Empfindlichkeit gegen Lichtreiz und gegen starkes Geräusch, einen unsicheren Gang, wobei das Kind den Kopf nach einer Seite hängt oder mit der Hand ihn unterstützt, als wenn er ihm zu schwer wäre, durch Neigung, sich zu legen, durch Appetitlosigkeit, einen unruhigen, durch Zähneknirschen unterbrochenen Schlaf, etwas gesteigerten Durst, gerunzelte Stirn, verzerktes Gesicht, Drücken oder Schmerz im Kopfe, der sich warm anfühlt, der Puls ist bald etwas

beschleunigt, bald durchaus natürlich, der Urin sparsam und meist trübe, so dass er bald den Molken, bald dem Moste ähnlich erscheint, der Stuhlgang träge, die Nase trocken und von dem Bohren mit den Fingern häufig mit Crusten besetzt, die Haut meistentheils trocken und hin und wieder mit einem papulösen frieselartigen Ausschlage bedeckt, auf welche Erscheinung ich indess keinen besondern Weg legen möchte, die Zunge gewöhnlich rein und feucht, der Athem oft übel riechend (2), die Respiration oft beengt und seufzend. Grössere Kinder klagen über Schwindel, und verrathen ihn durch das Unsichere in ihren Bewegungen (1). Bei manchen stellen sich catarrhalische, bei andern eher solche Erscheinungen ein, welche auf einen herumschweifenden Rheumatismus hindeuten (2 u. 3).

Im Allgemeinen darf man annehmen, dass bei Kindern mit einer *Dispositio hydrencephalica*, die sich besonders in der Formation des Kopfes und namentlich der Stirne ausspricht, jedes Unwohlseyn ein *Prodromus hydrocephali acuti* seyn kann und aus diesem Grunde eine ernste Beachtung verdient. Eine besondere Berücksichtigung fordern diejenigen Erscheinungen, welche aus einer Gehirnaffectation abgeleitet werden dürften.

Das Stadium der Reizung schliesst eine Steigerung derjenigen Symptome in sich, welche als der Ausdruck eines wirklichen Gehirnleidens erscheinen. Dahin gehört ein vermehrter Kopfschmerz, in Folge dessen die Kinder laut aufschreien, und mit den Händen nach dem Kopfe greifen, ein hoher Grad von Empfindlichkeit gegen das einfallende helle Licht und gegen jedes Geräusch, ferner biliöses Erbrechen, sichtliche Unruhe, so dass die Kinder nicht ruhig liegen, den Kopf oft drehen und in die Kissen hineinbohren, heftig die Zähne aufeinander beißen, oder auch ängstlich in die Höhe fahren. Dabei ist die Stirne heiss, das Gesicht roth und gedunsen, auch bläulich (4),

die Zunge an den Rändern und der Spitze roth, der Ausdruck verzerrt und ängstlich, an den Carotiden oft ein starkes Pulsiren sichtbar, die Respiration beklommen, der Puls nicht vollkommen regelmässig und aussetzend, in einzelnen Fällen beschleunigt, nach Burns immer frequent, die Nase trocken, ausnahmsweise einen dünnen Schleim absondernd (3), der Urin sparsam, und bald von natürlicher Farbe, bald trübe, bald einen Bodensatz bildend, und einen widrigen Geruch verbreitend, der Stuhlgang träge, bei Säuglingen nach Burns in der Regel von Anfang bis zu Ende diarrhöeartig, die Haut trocken, das genommene Getränk wird ausgebrochen. Das Bewusstseyn ist noch ungetrübt, wenigstens antworten die Kranken angemessen, obwohl nach einigem Besinnen auf die an sie gestellten Fragen, und ermuntern sich auch ziemlich rasch, wenn sie während des Schlafes mit einem ängstlichen Geschrei in die Höhe fahren. Brachet macht besonders auf die Gewohnheit der Kranken aufmerksam, mit der einen Hand abwechselnd nach dem Kopfe und den Geschlechtstheilen zu greifen, welches letzte ich bei Gehirnaffecti-
onen älterer Individuen ebenfalls wahrgenommen habe. Die Pupille wird gewöhnlich verengert angegeben, mir ist dies nicht aufgefallen, und ich glaube sie in diesem Stadium der Regel nach natürlich beschaffen.

Ebenso habe ich weder ein ungewöhnliches Eingesunkenseyn, noch eine meteoristische Auftreibung des Unterleibs wahrgenommen.

Die Dauer dieses Stadiums ist zuweilen ganz kurz, oft aber auch zwei Wochen und noch länger sich hinziehend.

Im dritten Stadium verschwinden die Erscheinungen der Reizung, wogegen die Symptome der Schwäche und der Lähmung die Ueberhand gewinnen. Es spricht sich keine Empfindlichkeit mehr gegen Licht und Geräusch aus,

die Kranken liegen auf dem Rücken mit angezogenen, im Knie gebogenen Schenkeln, halb geschlossenen Augen, von welchen man nur den untern Rand der Iris und Cornea sieht, die Zunge und das Zahnfleisch werden trocken und haben einen braunen klebrigen Beleg, das Aufschreien findet von Zeit zu Zeit noch statt, aber mit gedämpfter Stimme. Endlich versinken die Kranken in Bewusstlosigkeit und in einen schlafsüchtigen Zustand, der mit Convulsionen und selbst starrkrampfartigen Verzerrungen abwechselt, wobei die Pupille sich erweitert und gegen das Licht nicht mehr reagirt. Der Puls wird langsam, klein und aussetzend, von Zeit zu Zeit wieder beschleunigt, die Augen schielend, das Athmen röchelnd. Der Stuhlgang bleibt träge, obwohl es auch geschieht, dass die Kranken zuletzt unbewusst Stuhl und Urin unter sich lassen, es erfolgt Nasenbluten, der Körper bedeckt sich zuweilen mit einem papulösen Ausschlage, auf der Albuginea entstehen Sugillationen, die Kranken verlieren die Sprache, verfallen zuweilen in Delirium, oder endigen in einem gänzlich bewusstlosen Zustande, obwohl sie in einzelnen Fällen kurz vor dem Tode wieder zum Bewusstseyn kommen sollen.

Die Dauer dieses Zeitraums ist oft sehr kurz, und erstreckt sich wohl nur ausnahmsweise über eine Woche hinaus.

Ebenso sind die eben besprochenen Stadien hier, wie ja in den meisten Krankheiten, nicht immer genau abgegränzt und erscheinen im Gegentheil so in einander verschmolzen, dass es häufig schwierig ist, den Uebergang der Krankheit aus einem frühern in einen spätern Zeitraum zu erkennen.

Werfen wir einen Blick auf die Symptome und den Verlauf der Krankheit, so können wir nur diejenigen Erscheinungen als constant und characteristisch bezeichnen,

welche der Ausdruck der Irritation und der Lähmung des Gehirns und der Nervensphäre zu seyn scheinen. Als solche betrachten wir den Kopfschmerz, die Wärme der Stirn, das eigenthümliche durchdringende Geschrei, den unsicheren Gang, das unvollkommene Schliessen der Augen, die Convulsionen, die Verzerrung des Gesichts, die beklommene Respiration, endlich den soporösen Zustand und das Erlöschen des Bewusstseyns. In der ersten Phase der Krankheit prävaliren die Symptome der Irritation, in der zweiten die der Lähmung.

Verschiedenemal ist in den Krankengeschichten und weiter einer hydrencephalischen Kopfbildung Erwähnung geschehen, welche hauptsächlich durch einen grossen Umfang des behaarten Theils des Kopfes und eine eigenthümliche Wölbung der Stirn sich ausspricht, und deren Beachtung in diagnostischer Beziehung von Wichtigkeit ist.

Die Resultate der Leichenöffnung sind nach der Dauer der Krankheit und auch nach dem Alter des Kranken abweichend. Sehr genügend sind sie von Albers a) in Bonn, von Ruef b) in Strasburg und von Sommerfeldt c) in Copenhagen beschrieben worden.

Die harte Hirnhaut wird so oft als ungewöhnlich fest mit dem Schädelgewölbe verwachsen beschrieben, was aber nicht allein bei den an acuter Gehirnhöhlenwassersucht gestorbenen Kindern, sondern in allen Leichen wahrgenommen werden kann, gleichviel, auf welche Weise der Tod erfolgte. Ich bemerke dies in der Absicht, damit die Aerzte in ihren Leichenbefunden nicht mehr die feste Verwachsung der dura mater mit dem Schädelgewölbe als etwas ganz Besonderes anführen mögen.

a) v. Gräfe's u. v. Walther's Journ. f. Chir. u. Augenheilk. XXI. St. 4.

b) Observations sur l'hydrencephale aigue des enfans. 1832.

c) De hydrocephalo acuto. 1836. Hauniae. S. 63—73.

Die harte Hirnhaut hat bald eine natürliche Beschaffenheit (2), bald ein livide Farbe, bald blutreiche Sinus (1, 3, 4, 5), bald Verknöcherungspunkte (1). Die Anachnoidea ist zuweilen natürlich (4), zuweilen milchig trübe (2, 7), nach andern verdickt und mit dicker Lymphe übergossen, die weiche Hirnhaut venös injicirt, besonders auf der Basis encephali (1, 3, 5, 7). Nach Ruef zeigen die Gehirnhäute eine besondere Trockenheit auf der obern Gehirfläche. Das Gehirn erscheint ungewöhnlich voluminös, zuweilen blutreich und fast immer weich. Letzteres gilt besonders von den Ursprüngen der Nerven, den Sehhügeln (1), der Zirbeldrüse, den gestreiften Körpern (2, 3), dem Septum pellucidum (3, 4), dem Corpus callosum (5, 6), vom verlängerten Marke (4), nach Ruef und Albers vom Fornix. Die seitlichen Hirnhöhlen sind oft so von einer bald wasserhellen, bald mit Flocken vermischten, bald röthlichen (1) Flüssigkeit ausgedehnt, dass eine Communication zwischen beiden Ventrikeln entsteht, und dass bei Ablösung des Schädeldgewölbes die Hirnsubstanz auf der vordern Fläche zerreisst und das Wasser hervorstürzt (5, 6, 7). Ebenso findet sich fast immer eine Ansammlung von Flüssigkeit in der dritten und vierten Hirnhöhle und die Basis encephali hin und wieder mit einer sulzigen Masse überzogen (6). Die Quantität der Flüssigkeit in den verschiedenen Hirnhöhlen beträgt immer mehrere Unzen. In Folge der angesammelten Flüssigkeit sind die Hirnhöhlen merklich erweitert, die in ihnen liegenden Hirnpartien platt gedrückt und ihre Wände wie mit einer breiigen hirnartigen Masse überzogen (6, 7). Im Allgemeinen scheint die weisse Hirnsubstanz über die graue zu prävaliren, welche letzte nach Albers nicht das dunkle Colorit, wie im natürlichen Zustande, bietet. Derselbe bemerkt, dass die Hirnhöhlen nach der Entleerung der angesammelten Flüssigkeit nicht zusammensinken, was ich

auch beobachtete, und dass die Hirnsubstanz stets eine venöse Injection habe.

Das Septum pellucidum ist hin und wieder zerrissen oder durchlöchert (5, 6), nach Coindet zuweilen auch verdickt. Die Plexus choroidei waren in den von mir beschriebenen Fällen blassroth, andere, z. B. Ruef, sahen sie mit Hydatiden besetzt und auch lebhaft roth.

Nach Jadelot findet man oft nichts weiter, als eine widernatürliche Gröse des Gehirns und Dr. Traill in Edinburgh macht besonders darauf aufmerksam, dass bei am Hydrocephalus acutus Verstorbenen zuweilen die Section kein Wasser nachweise, woraus er schliesst, dass die Symptome dieser Krankheit nichts als Symptome einer Entzündung der Hirnhäute oder des Gehirns seyen, welche Gehirnerweichung zur Folge haben a). Ruef rechnet Ergiessungen im Rückenmarkskanal zu den am meisten constanten Veränderungen.

Im Herzbeutel fand ich einigemal eine bedeutende Ansammlung von bald farbloser, bald rothgefärbter Flüssigkeit (1, 2, 3, dasselbe erwähnt Coindet), die innere Fläche des Pericardiums einmal (1) stark geröthet, das Herz einmal sehr gross (1, 4), einmal klein (2), von natürlicher Beschaffenheit viermal (3, 5, 6, 7). Ruef zählt die Verkleinerung des Herzens, dessen linker Ventrikel gleichsam von einer concentrischen Hypertrophie befallen sey, zu den häufigsten Erscheinungen, und glaubt sie von der Contraction des Herzens abhängig, welches in einem krampfhaften Zustande sterbe. Die Lungen traf ich viermal gesund (2, 3, 5, 7), zweimal mit Tuberkeln angefüllt (1, 4), einmal mit dem Brustfell verwachsen (6),

a) Aus the transactions of the provincial med. and surgical association, vol. I. 1833. in der Inspruck. med. chir. Zeit, v. 9. Juni 1834.

die Leber gross und Tuberkelmassen enthaltend (1), blutreich und mürbe (2, 4), aber auch gesund (3, 5, 6, 7), den Magen bald gesund, bald mit entzündlich gerötheter und erweichter Schleimhaut (2, 3, 6), Veränderungen, die auch Dewees erwähnt a), an den dünnen Därmen Intussusceptionen (2, 3, 5), die auch Ruef als sehr constant beschreibt, an diesen Stellen eine starke Injection der Schleimhaut, die Harnblase meist zusammengezogen. Ruef gedenkt ebenfalls der tuberculösen Entartung b) und der Hepatisation der Lungen bei einem Mädchen und bei einem 8 Jahre alten Knaben.

Alle Symptome der Gehirnhöhlenwassersucht deuten auf eine Irritation dieses Organs mit nachfolgender Paralyse. Das Prodromenstadium und alle in diesem auftretenden Erscheinungen sind das Bild der Gehirncongestion, welche freilich mehr passiver, als activer Natur, zu seyn scheint. Das Stadium der Reizung ist eine Steigerung dieser Gehirncongestion, daher das Leiden des Gehirns in diesem greller hervortritt und sich durch Schmerz und Wärme des Kopfes, Empfindlichkeit der Augen und des Ohrs, Unruhe, biliöses Erbrechen, Aufschreien, Röthe des Gesichts, sichtliches Pulsiren der Carotiden, Trockenheit der Nasenschleimhaut, Unthätigkeit der Darmfunctionen und Trägheit der Harn bereitenden und Harn entleerenden Organe manifestirt.

Der Leichenbefund bestätigt zwar eine im Leben stattgehabte Gehirncongestion nicht unbedingt, indem er nur ausnahmsweise eine Blutanhäufung im Gehirn und dessen Häuten nachweist, dagegen verbreitet er Licht über den Sitz der Krankheit und weist insonderheit nach, dass die

a) Practice of physic in diseases of children. 1830. S. 250.

b) o. c. S. 11. u. 17.

Centraltheile des Gehirns, vor allem die Gehirnhöhlen, vorzugsweise ergriffen sind. Dabei darf nicht unbeachtet bleiben, dass die Symptome der beiden ersten Stadien keineswegs das Gepräge einer activen Congestion oder Entzündung haben, und dass die Kranken niemals im Zeitraume der Reizung, sondern erst in dem der Paralyse sterben, daher die Spuren der Congestion und der Reizung sehr leicht wieder verschwinden können.

Das kindliche Alter prädisponirt erfahrungsgemäss ganz besonders zur Gehirnhöhlenwassersucht, was durch die Metamorphose begreiflich wird, welche in dem Gehirn um das Ende des neunten Monats beginnt und längere Zeit fort dauert. Dass alle in der Entwicklung begriffenen Organe leicht erkranken, sobald äussere oder innere Momente den Gang der Entwicklung stören, ist eine allgemein anerkannte Thatsache, die Structur des Gehirns und seine physiologische Bedeutung machen es begreiflich, dass jener allgemein anerkannte Satz in einem höhern Grade von diesem Organe gelten muss.

Am häufigsten wird die Hydrencephalie bei Kindern zwischen dem zweiten und achten Jahre wahrgenommen. Aeltere Personen sind zwar auch nicht vor dieser Krankheit sicher, doch gehört dies immer zu den weniger häufigen Fällen. In manchen Familien scheint die Anlage, die sich dann durch die früher erwähnte eigenthümliche Kopfformation ausspricht, erblich zu seyn, so dass oft mehrere Kinder derselben Aeltern ein Opfer dieses Uebels werden, wie Gölis, P. Frank und andere beobachteten, und wie ich aus meiner eigenen Erfahrung bestätigen kann. Ebenso gibt es Gegenden, in welchen der Hydrocephalus acutus so häufig beobachtet wird, dass man ihn als endemisch betrachten möchte. Der geistreiche F. Jahn hat dies in Bezug auf Meiningen nachgewiesen, wo sich in der That

ein Heer von ursächlichen Momenten zu vereinigen scheint, welche eine immerwährende Reizung des Gehirns unterhalten, dadurch eine Prädisposition für die Krankheit erzeugen und ihren Ausbruch vermitteln.

Sowie Gegenden existiren, in welchen vermöge eigenthümlicher localen Verhältnisse die Gehirnhöhlenwassersucht endemisch ist, so scheint es auch Zeitabschnitte zu geben, in welchen die Krankheit so häufig gesehen wird, dass man an eine epidemische Verbreitung glauben möchte.

In gewisser Beziehung besteht eine solche *Constitutio hydrencephalica* zur Zeit, wo Scharlachfieber, Masern, Keuchhusten und überhaupt solche Krankheiten epidemisch herrschen, welche einen heftigen Andrang des Blutes zum Gehirn bedingen und insofern dasselbe in einem Zustande von Reizung erhalten. Aber auch abgesehen von den Zeiten, wo acute Exantheme herrschen, ist das epidemische Auftreten der acuten Gehirnhöhlenwassersucht wahrgenommen worden, wie die Beobachtungen *Sonderland's* im Jahre 1819 und *Albert's* im Jahre 1825 gewissermassen darthun. Solche Epidemien können nur durch das Zusammenwirken uns unbekannter kosmischen und tellurischen Momente erzeugt werden, welche auf ganz besondere Weise eine andauernde Reizung des Gehirns bedingen. Häufig findet man die Ansicht ausgesprochen, dass die *Scrophulosis* vorzugsweise das Entstehen der *Hydrencephalie* begünstige. Wäre dies unbedingt richtig, so müsste bei der grossen Verbreitung der *Scrophelsucht* auch die acute Gehirnhöhlenwassersucht noch weit häufiger vorkommen, als es wirklich der Fall ist. Mit der *Scrophel-dyscrasie* imprägnirte Kinder besitzen im Allgemeinen eine grössere Empfänglichkeit für Krankheiten jeder Art, jedoch ist es durch die Beobachtung noch nicht erwiesen, dass sie vorzugsweise dem acuten Wasserkopfe erliegen.

Zu den vorbereitenden Ursachen gehören alle Momente, welche auf irgend eine Weise das Gehirn in einen Zustand von Reizung auf kürzere oder längere Zeit versetzen, daher alle mechanischen Einwirkungen, unangemessene, zu fest anschliessende Kleidung, das starke Wiegen, schwer verdauliche und erhitzende Nahrungsmittel, narcotische Arzneien, namentlich der Mohnsaft, Mangel an täglicher Oeffnung, Ueberladungen des Magens mit Speisen und Sordes der ersten Wege, vielleicht auch häufig gereichte Brechmittel.

Alle vorbereitenden Ursachen können auch Gelegenheitsursachen oder solche Momente werden, welche unmittelbar die Gehirnhöhlenwassersucht hervorrufen. Dies wird um so mehr bei solchen Kindern der Fall seyn, welche die eigenthümliche hydrencephalische Kopfbildung haben und daher bei leichten Veranlassungen daran erkranken können. Ausser den genannten Momenten gehören hieher noch vor allem die Einwirkung heftiger Kälte und grosser Hitze auf den Kopf, zu kurzes Abschneiden der Haare, die Unterdrückung chronischer Haut- und Kopfausschläge, ein fehlerhaftes Verhalten bei acuten Exanthemen und beim Zahnen, ein zu rasches Beseitigen von Diarrhöen, von lange bestandener Otorrhöe und von alten Geschwüren. Vor allem dürfte die fehlerhafte Behandlung des Milchschorfes eine häufige veranlassende Ursache des acuten Wasserkopfes werden, sowie auch austrocknende Mittel bei andern nässenden Hautausschlägen das Uebel hervorrufen. Endlich gehört noch hieher eine zu frühe und zu starke Anstrengung des Geistes, der Mangel einer angemessenen Hautcultur bei Kindern, wodurch die Thätigkeit der Haut beschränkt bleibt, in Folge dessen Turgescenz nach dem Kopfe entsteht.

Die Vorhersagung ist in der acuten Hirnhöhlenwassersucht durchaus und unter allen Umständen ungünstig.

Jörg a), der über die Prognose beim Hydrocephalus sich in sehr gediegener Weise ausspricht, hofft noch auf einen günstigen Ausgang, so lange die Krankheit in den Stadien der Vorboten und der Reizung ist. Wenn es aber auch gelingen sollte, durch ein entsprechendes Heilverfahren die weitere Entwicklung der Krankheit in ihrem ersten oder zweiten Zeiträume zu hemmen, so möge man nur nicht der Hoffnung sich hingeben, dass dies dauernd ist. Der Einfluss unbedeutender Ursachen wird die Krankheit, zu welcher die Prädisposition nun noch in einem höhern Grade fortbesteht, wieder erwecken, und man darf mit Sicherheit dann auf einen traurigen Ausgang rechnen, wie der erste von mir beschriebene Fall darthut.

Kann ich unter den günstigsten Verhältnissen nur eine ungünstige Prognose zulassen, so ist es eigentlich überflüssig, mich über die Vorhersagung noch zu äussern, wenn die Krankheit schon in den Zeitraum der Lähmung eingetreten ist oder wenn andere einen traurigen Ausgang beschleunigende Verhältnisse obwalten. Je jünger und je vollsaftiger das Kind ist, je stürmischer die Krankheit auftritt, je weniger wirksam sich die verordneten Arzneien, besonders in Bezug auf Stuhl- und Harnentleerung, zeigen, desto eher darf man auf einen schnellen Tod gefasst seyn.

Unter solchen Umständen erscheint es Hauptaufgabe für den Arzt, auf die Verhütung der Krankheit bedacht zu seyn, welchen Zweck er nur durch Vermeidung aller vorbereitenden und veranlassenden Ursachen erreichen kann. Zwar hat man auch das Tragen eines künstlichen Geschwürs empfohlen, indessen zeigt mein erster Fall, dass dieses Mittel nicht immer genügt,

a) Handb. zum Erkennen und Heilen der Kinderkrankheiten. Zweite Aufl. S. 601.

Die Behandlung der Krankheit selbst erheischt einmal Berücksichtigung und möglichste Entfernung aller ursächlichen Momente, dann Beschränkung der Reizung des Gehirns, was durch Blutegel an den Kopf, besonders hinter die Ohren, durch eiskalte Aufschläge auf den Kopf, durch den innerlichen Gebrauch des Calomel und durch Entfernung aller Reize von Augen und Ohren am ersten erzielt wird. Macht das versüsste Quecksilber, trotz den wiederholten örtlichen Blutentziehungen, Erbrechen anstatt Stuhlentleerungen, so ist es räthlich, von seinem Gebrauche abzustehen und es durch eröffnende Klystiere zu ersetzen. Der Zusatz der Jalappe zum Calomel erregt sicher Erbrechen, welche als ein Drasticum überhaupt in keiner acuten auf Congestion des Gehirns beruhenden Krankheit passt. Von Salpeter habe ich weder gute, noch üble Wirkungen gesehen.

Ueber den Nutzen der kalten Uebergießungen bin ich in Zweifel, da sie nothwendig reizen und die Krankheit daher steigern, was nach Jörg schon von vier und sechsfach zusammengelegten und in Wasser getauchten Tüchern gilt. Werden durch die Wärterinnen die Tücher gehörig oft erneuert, so erfüllen einfache Tücher ihren Zweck besser, weil sie die kleinen Kranken nicht belästigen. Man hat auch Hautreize aller Art, um ableitend zu wirken, empfohlen. Ich fürchte indessen, dass sie, ebendesshalb weil sie reizen, das Kind aufregen und insofern schaden, daher ich nicht Oel ins Feuer giesse und sie ausser Gebrauch lasse. Der rothe Fingerhut passt überhaupt nicht leicht bei Kindern, am wenigsten so lange ein Reizzustand vorhanden ist, daher transeat cum caeteris!

Im Stadium der Lähmung darf der Arzt auf die Anwendung aller Mittel verzichten. Zwar sind auch hier deren viele empfohlen, aber der Erfolg von ihrer Anwen-

dung ist noch zu erweisen. Albers hofft nach Beseitigung der Congestion Hilfe vom Moschus mit schwefelsaurem Chinin oder mit Schwefelsäure, um der Erweichung des Gehirns entgegenzuwirken.

Kann man wirklich meinen, durch Durchbohrung des Schädeldgewölbes, um die angesammelte Flüssigkeit herauszubefördern, ein an Hydrencephalie in ultimo stadio leidendes Kind zu erhalten?

Eine wahre Manie ist es bei vielen Aerzten, immer nach heroischen Mitteln zu greifen, so dass die durch die Krankheit abgemühte Natur desto sicherer unter den Schlägen des Arztes erliegt. Gewährt es denn wirklich eine Beruhigung, zuletzt noch die halbe Materia medica und namentlich recht hoch im Preise stehende Arzneien verordnet zu haben — ein Verfahren, das ebenso nutzlos, als abgeschmackt und gewissenlos ist und welches Sydenham in den Worten:

„Solemnis remediorum pompa, quæ in moribundis tanquam bestiis, ut mox immolentur, coronatis male collocatur —“ treffend gewürdigt hat.

X.

Die Lungenentzündung.

Ungeachtet Heim a), Schäfer b), Henke c) und andere auf das Vorkommen der Pneumonie bei Kindern schon früher aufmerksam gemacht hatten, war unter den Aerzten die Ansicht stereotyp geblieben, dass die Lungenentzündung ausschliesslich bei Erwachsenen vorkomme. Erst in neuester Zeit, als man es sich angelegen seyn liess, häufiger Leichenöffnungen zu machen, und als man besser mit den acustischen Explorationsmethoden bekannt wurde, gelangte man zur Ueberzeugung, dass Kinder von jedem Alter eben so oft, als Erwachsene, an der Lungenentzündung erkranken, über welche die Abhandlungen und Schriften Andral's, Bouillaud's, Billard's, Léger's, Lanoix's, Berton's, Burnet's, Delaberge's, Gerhard's, Boudin's, Ruz's, Hourmann's, Valleix's, Bergeron's, Blache's, Rilliet's und Barthez's, Meissner's, Kluge's, Succow's etc. eben so interessante, als lehrreiche Aufschlüsse geben.

Die Pneumonie tritt idiopathisch und symptomatisch bei Kindern auf und wird namentlich im Gefolge der Bronchitis, der häutigen Bräune, der natürlichen Blattern und der Varioloiden, der Masern, des Scharlachs

a) Horn's Archiv III. S. 332.

b) Ebendasselbst 1811 4tes Heft. S. 129.

c) De inflamm. internis infant.

und des Keuchhustens beobachtet. Wie häufig sie bei Kindern ist, geht schon aus der Aeusserung von Maxime Vernois a) hervor, dass unter 394 im Pariser Findelhause vom Februar bis zum Mai 1837 verstorbenen Kindern 393 an Lungenentzündung gelitten hatten, was durch die Leichenöffnungen ausser Zweifel gestellt worden ist. In dem Pariser Hospital für kranke Kinder bilden Pneumonien und andere Brustentzündungen die Mehrzahl zur Zeit, wo auch Erwachsene vorzugsweise von ihnen heimgesucht sind, was vom Januar bis zum Mai der Fall zu seyn pflegt b). Nach Gerhard ist dies besonders im April und Mai c).

Die Symptome der Lungenentzündung sind nach dem Alter der davon ergriffenen Kinder wesentlich verschieden. Kluge d) hat dargethan, dass Neugeborene, die vor der sechsten Woche an Pneumonie erkranken, ihre Wärme und hochrothe Farbe der Haut verlieren, kühl und bleich werden und eine aschgraue Bleifarbe, wie bei beginnender Blausucht, bekommen, und dass, wenn diese Farbe gesättigter geworden ist, dann erst die Respirationsstörungen, jedoch ohne vollkommenen Husten erscheinen. Die Ursache hiervon ist, wie Kluge weiter sagt, die, dass beim ersten Entstehen des Uebels, vermöge der alsdann erschwerten Circulation in den Lungen wieder ein Uebertritt des venösen Blutes in das arterielle durch den Botallischen Gang und das eirunde Loch erfolgt, wodurch die Ausbildung und die Zunahme der Entzündung, sowie die Entstehung des wirklichen Reizhustens verhindert wird, so dass mehr die Zustände der Congestion, als die der

a) Etudes physiol. et cliniques pour servir à l'histoire des bruits des artères etc. S. 136.

b) Gazette médicale de Paris 1836. Nr. 17.

c) The american journ. of the med. science, 1834, August and November.

d) Medic. Zeitung d. Ver. f. Heilk. in Preussen, 1835. Nr. 30.

Entzündung sich hier geltend machen und beide vereint zuletzt den Tod durch Erstickung herbeiführen.

Dass die eben besprochenen Erscheinungen nur bei Kindern wahrgenommen werden, welche die sechste Lebenswoche noch nicht hinter sich haben, darf nicht auffallen, da gegen diese Zeit die vollkommene Schliessung der Fötalöffnungen des Herzens geschieht, womit also die Möglichkeit eines Rücktritts des Blutes genommen ist.

Aber auch bei ältern Kindern, selbst bei solchen, die schon über die Zahnung hinaus sind, bei drei-, vier- und fünfjährigen ist die Diagnose schwierig, indem manche wesentliche Symptome, die bei der Lungenentzündung der Erwachsenen als charakteristisch und entscheidend angesehen werden, hier ganz wegfallen. Ist bei einem solchen Kinde die Krankheit noch nicht vollkommen ausgebildet, oder hat sie nur einen geringern Grad erreicht, so bemerkt man bei der Percussion keinen wesentlichen Unterschied zwischen der kranken und der gesunden Seite. Zwar behauptet M. Vernois, dass immer ein matter Ton gehört werde, wogegen ich aber versichern kann, dass ich ihn mehreremal vermisste, gleichviel ob ich vorn oder auf dem Rücken die Brust percutirte, eine Beobachtung, die auch Andral a) und Bouillaud b) gemacht haben. Ueberdies pflegt der matte Ton, selbst wenn er unter der Percussion gehört wird, bei Kindern weniger deutlich, als bei Erwachsenen zu seyn, und ich möchte behaupten, dass er um so undeutlicher sich ausspricht, je jünger das Kind ist.

Untersucht man die Brust mit dem Stethoscope, so hört man an der entzündeten Stelle ein verändertes Respirationsgeräusch, namentlich das Bronchialathmen und in der Regel das knisternde Rasseln, von welchem Andral mit

a) Clinique médicale, 1824. Deuxième partie. S. 370.

b) Dict. de méd. et de chir. pratiques Artikel Pneumonie.

Unrecht behauptet, dass es niemals fehle, wogegen ich zugebe, dass es oft ins Schleimrasseln übergeht. Zuweilen, nicht immer, ist schnarchendes und pfeifendes Rasseln vorhanden, wie wenigstens Rilliet und Barthez angeben a). Das Athmen ist stets beschleunigt und beklommen, und geschieht vorzugsweise mit den Bauchmuskeln, während der Brustkasten sich unthätig verhält. Der Husten und der Auswurf pflegt zu mangeln, und hierdurch entbehren wir zwei sehr wichtige Kriterien der Lungenentzündung. Das Gesicht ist verzogen und trägt, wie bei allen Brustaffectionen, den Ausdruck von Angst, welcher durch das Erweitern der Nasenflügel beim Einathmen noch vermehrt wird, wie es wohl kurz vor dem Tode vorkommt. Hourmann b), welcher wenig Werth auf die Percussion bei Lungenentzündung der Kinder legt, empfiehlt, die flache Hand auf die Brust zu legen, bei Lungenentzündung sey die Vibration beim Schreien des Kindes viel stärker und mache sich der Hand mehr bemerkbar, als im entgegengesetzten Falle. Ich habe dieses Verfahren auch angewendet, aber keinen Nutzen davon in diagnostischer Beziehung gehabt.

Beachten wir also, dass die Percussion und die Auscultation uns hier einen sehr bedingten Aufschluss über die Gegenwart einer Lungenentzündung geben, dass in der Abwesenheit des Hustens und des Auswurfes uns zwei wesentliche Kriterien der Krankheit abgehen, dass überdies bei ganz jungen Kindern der Puls und das Gefühl des Kranken bei der Lage nicht berücksichtigt werden können, so wird mein obiger Ausspruch über die Schwier-

a) *Maladies des enfans. Affections de poitrine. Première partie: Pneumonie.* 1838. S. 50.

b) *Revue médicale*, 1835. Avril. S. 139.

rigkeit der Diagnose gerechtfertigt seyn und der Ausruf Baglivi's hier gelten dürfen:

O quam difficile est morbos thoracis cognoscere!

Anders verhält es sich bei ältern Kindern, besonders bei solchen, die wenigstens schon das sechste Jahr überschritten haben. Im Pariser Hospital für kranke Kinder a) machte man die Bemerkung, dass bei Individuen in diesem Alter die Krankheit wie bei Erwachsenen sich ausspricht, und dass hier keins der wesentlichen Symptome fehlt. In Bezug auf die idiopathische Lungenentzündung gebe ich dies zu, nicht so rücksichtlich der zu Variolen, Varioloiden, Scharlach, Masern, Grippe u. s. w. sich gesellenden, wo sie sich oft auf versteckte, heimtückische Weise entwickelt, wo namentlich Sputa und Husten wohl mangeln, und wo die acustischen Explorationsweisen unter diesen Umständen allein Aufschluss geben und daher niemals versäumt werden sollten.

Riliet und Barthez, welche Bronchitis capillaris et vesicularis, Pneumonitis lobularis, Pneumonitis diffusa, Pneumonitis lobaris unterscheiden, suchen nachzuweisen, dass man in der ersten Varietät Schleim- und schwaches Knisterrasseln (*râle sous-crépitant*) bei hellem Tone der percutirten Brust, in der zweiten neben dem Schleim- und schwachen Knisterrasseln und von Zeit zu Zeit neben dem hellen Tone ein sich einmischendes trockenes Rasseln, eine scharfe Respiration und eine Bronchialrespiration, in der dritten ein Schleim- und schwaches Knisterrasseln mit Bronchialathmen und einem dumpfen Tone, in der vierten Knisterrasseln, Bronchialrespiration, Bronchophonie und einen matten Ton wahrnehme.

a) Gazette méd. de Paris. 1836. Nro. 33.

In Bezug auf den Verlauf nehmen die oben genannten Aerzte zwei Arten von entzündlichen Lungenaffectionen an, eine chronische und eine acute. Die erste kommt vorzugsweise bei sehr jungen, abgemagerten Kindern in Begleitung chronischer Darmentzündungen oder längere Zeit nach verschwundenen acuten Hautausschlägen vor. Husten und Auswurf fehlen, die Haut ist blass und kalt, Gesicht und Extremitäten sind geschwollen, und erst später zeigt sich eine heftige Fieberreaction. Die acustische Exploration setzt das entzündliche Leiden der Lungen ausser Zweifel. Die acute Form beginnt bei Kindern zwischen 2 und 4 Jahren immer mit catarrhalischen Erscheinungen, aus welchen die rein entzündlichen hervorgehen. Bei ältern Kindern hat sie auch diesen Verlauf, insofern sie aus einem catarrhalischen Leiden hervorgeht. Gesellt sie sich aber zu einem typhösen Fieber, oder zu Variolen, so ist ihr Erscheinen und Verlauf ein durchaus versteckter. Die idiopathische Lungenentzündung solcher ältern Kinder verläuft wie bei Erwachsenen.

Die Resultate der Leichenöffnung sind, wie bei Erwachsenen, Blutüberfüllung, welche vorzugsweise bei jüngern Kindern wahrgenommen wird, und rothe und weisse Hepatisation, welche mehr bei ältern Kindern vorkommt. Billard führt überdies Fälle von wirklicher Abscessbildung in den Lungen auf a).

Rilliet und Barthez erwähnen noch hirsegrosse graugelbe Granulationen, welche eine gelbe eiterähnliche Flüssigkeit umschliessen und an den Enden der Bronchien ihren Sitz haben, sie nennen diese Form *Pneumonitis vesicularis*. Die lobuläre Lungenentzündung spricht sich durch unscheinbare und abgegränzte entzündete Lungenpartien aus, in welchen man einen der drei gewöhnlichen

a) *Traité des maladies des enfans nouveaux-nés* S. 516 — 518.

Grade der Entzündung, Blutüberfüllung, rothe oder graue Hepatisation wahrnimmt. Eine eigenthümliche Veränderung, welche Rilliet und Barthez unter dem Namen: Carnification beschreiben, besteht darin, dass die davon ergriffene Lungenpartie eine rothe, glatte und feste Schnittfläche hat, aus welcher beim Druck etwas wässrige und blutige Flüssigkeit kommt. Sie findet sich besonders an den Rändern der Basis der Lungen, obwohl sie zuweilen auch den ganzen mittlern Lungenlappen einnehmen soll, sie wird auch neben der Hepatisation beobachtet, und gleicht einer Fötuslunge, die noch nicht geathmet hat.

Die Bronchialschleimhaut fand ich geröthet und aufge-lockert, andere versichern die Bronchien erweitert ange-troffen zu haben. Rilliet und Barthez beobachteten einige-mal Lungenemphysem, ziemlich häufig Spuren von statt-gehabter Pleuritis, zuweilen vergrösserte, erweichte und rothe Bronchialdrüsen, sehr oft chronische Entzündungen der Schleimhaut der Dickdärme.

Ein rascher Temperaturwechsel wird mit Recht als eine der häufigsten Ursachen der Lungenentzündung bei Kindern angesehen, und es leuchtet schon physiologisch ein, dass, je jünger ein Kind ist, desto weniger seine Lungen den Einfluss einer schnellen Temperaturveränderung ertragen. Nächst dem Einfluss einer plötzlichen Kälte ist es besonders eine unangemessene Behandlung acuter und chronischer Hautausschläge, welche bei Kindern Lungenentzündungen veranlasst.

Die Vorhersagung richtet sich einmal nach dem Alter des Kindes, indem jüngere Kinder eher, als ältere, unter-liegen, dann nach dem Grade und der Form der Krank-heit. Die zu andern Krankheiten, namentlich zu Masern und Keuchhusten, sich gesellende ist immer mehr zu fürch-ten, als eine durch Erkältung hervorgerufene idiopathische Peripneumonie.

Die Lungenentzündung der Kinder verlangt unter allen Umständen eine antiphlogistische Behandlung, deren Umfang nach dem Alter des Kindes, der Form und dem Grade der Krankheit sich richtet. Blutegel sind selten zu entbehren, während allgemeine Blutentziehungen wohl nur bei einer sehr intensiven Pneumonie solcher Kinder angezeigt seyn dürften, die sich schon dem Jünglingsalter nähern. Die örtlichen Blutentziehungen sind dagegen so oft zu wiederholen, als der Arzt noch Spuren von wirklicher Entzündung erkennt. Nur bei Neugeborenen vor Ende der sechsten Woche, wo, wie wir gesehen haben, mehr ein Zustand von Congestion, als von acuter Entzündung sich geltend macht, ist es räthlich, in der Wiederholung der Blutentziehungen nicht ohne Vorsicht zu verfahren. Innerlich passt am besten das versüsste Quecksilber, welchem ich vor jedem andern Mittel den Vorzug gebe, da es am entschiedensten die Plasticität des Blutes beschränkt, und besser, als andere entzündungswidrige Mittel, von Kindern vertragen wird. Die Anwendung von Brechmitteln, die ich früher auch wohl nach dem Gebrauche der Antiphlogistica verordnete, mag ich nicht mehr empfehlen, selbst wenn auch die eigentliche Entzündung schon gehoben seyn sollte. Ich habe wiederholt nach einem Brechmittel den Zustand sich verschlimmern sehen. Gewöhnlich lässt man sich durch die Gegenwart des Schleims in der Luftröhre und ihren Verzweigungen verleiten, ein Emeticum in der Absicht zu verordnen, dass dieses den Schleim schnell wegschaffen und dadurch eine raschere Genesung herbeiführen werde, wobei man ausser Acht lässt, dass mit der Ausleerung des Schleimes nichts gewonnen ist, solange die Quelle der Schleimabsonderung nicht gehoben wird. Diese Ansicht stimmt zwar nicht mit den Aeusserungen anderer Aerzte überein, doch beruht sie auf Beobachtungen, und ist nicht aus der Luft gegriffen. Nützlich

fand ich nach nicht versäumter Antiphlogose die Anwendung kleiner Blasenpflaster, welche freilich viele Vorsicht verlangen, und namentlich nicht zu lange liegen dürfen, damit nicht ein neuer Reiz hinzugefügt werde.

Das übrige Verhalten der an Lungenentzündung erkrankten Kinder muss analog der Diät und dem Regimen Erwachsener seyn, die an dieser Krankheit leiden. Handelt es sich von Säuglingen, so wird die Mutter darauf bedacht seyn müssen, eine sparsame Diät zu führen, damit ihre Brüste eine weniger nahrhafte Milch enthalten. Dem kranken Säuglinge seltener die Brust zu reichen, halte ich für überflüssig anzurathen, da die Natur der Krankheit das Kind schon verhindert, viel auf einmal zu trinken, und da die Muttermilch, besonders wenn die Amme oder die Mutter eine entsprechende Diät beobachtet, unter allen Umständen, besonders auch in Bezug auf die Temperatur, das angemessenste Getränk abgeben dürfte.

Für ältere Kinder dürfte ein dünnes schleimiges Getränk, lauwarm gereicht, am meisten conveniren.

Fehlt es dem Kinde an Oeffnung, so wird diese am besten durch ein einfaches, indifferentes Klystier erzielt. Unter allen Umständen verdient ein solches den Vorzug vor den abführenden Mitteln, welche die Entwicklung eines paralytischen Zustandes der Lunge begünstigen und niemals Nutzen bringen. Ich gebe daher auch das Calomel in Dosen, die mich erwarten lassen, dass wenigstens keine Durchfälle sich einstellen, und stehe von diesem Mittel ab, sobald ich eine Tendenz zur Diarrhöe wahrnehme. Im Allgemeinen ist diese aber nicht zu befürchten, wenn das versüsste Quecksilber in kleinen und seltenen Gaben gereicht wird, ja die Erfahrung hat sogar den von Kopp in Hanau gemachten Ausspruch bestätigt, dass bei hartnäckigen Durchfällen der Säuglinge ganz

kleine Dosen Calomel, zwei- bis viermal täglich verordnet, am sichersten und besten das Leiden beschwichtigen.

Rilliet und Barthez erklären Blutentziehungen nur in der idiopathischen acuten Form der Lungenentzündung zulässig, und wollen auch niemals durch diese allein die Krankheit bekämpfen, sondern gleichzeitig den Brechweinstein in starker Gabe anwenden. Diesem vertrauen sie sogar allein, wenn die Lungenentzündung im Gefolge einer andern acuten Krankheit auftritt. Stellt sich nach den ersten Dosen Erbrechen ein, so soll man die folgenden in grössern Zwischenräumen geben. Abgesehen, dass Brechen erregende Mittel in dieser Krankheit deshalb zu vermeiden sind, weil sie die Blutanhäufung in den Lungen vermehren, ist noch überdies die reizende Wirkung des Brechweinsteins auf die so empfindliche Schleimhaut des Magens und Darmkanals bei Kindern wohl zu berücksichtigen, und das Mittel dürfte gewiss niemals passen, wenn Zeichen eines schon vorhandenen chronischen oder acuten Leidens des Darmkanals wahrgenommen werden.

XI

Die Angina exsudatoria oder Diphtheritis,

auch Angina membranacea tonsillaris, Rachencroup u. s. w. genannt, jene gefährliche Verbindung von exsudativer Entzündung des Schlundes, der Mandeln, des Gaumensegels mit Laryngitis exsudatoria (wie Naumann nachgewiesen, schon von Stoll, P. Frank und Reil gekannt), ist in neuester Zeit häufig Gegenstand ärztlicher Untersuchungen gewesen, und besonders von Bretonneau a), J. Hamilton b), Desruelles c), Girouard d), Guimier e), Berndt f), Naumann g), Roche h) und Bourgeois i) beschrieben worden. In Frankreich trat sie an verschiedenen Orten epidemisch und überall unter einem bösartigen Character auf. Dasselbe scheint in Grossbritannien und in New-York der Fall zu seyn, wo sie von Samuel Bard k) und Stephan Brown

a) Des inflammations spéciales du tissu muqueux et en particulier de la Diphthérie etc. 1826.

b) Edinburgh journal of med. science. 1826. October. S. 325.

c) Observations et reflexions sur l'angine couenneuse im Bulletin de la société méd. d'émulation. 1824. Juin.

d) Journal général de médecine. 1828. Juin. S. 306.

e) Ebendaselbst. Août S. 165.

f) Die Lehre von den Entzündungen II. B. 2. Ab. S. 700.

g) Hecker's literarische Annalen. 1833. März.

h) Dict. de méd. et de chir. prat. T. II.

i) Mémoires de l'académie royale de méd. T. IV. P. 1 — 34.

k) Bretonneau. o. c. S. 468.

beobachtet und beschrieben wurde. In Deutschland dagegen kam sie bisher nur sporadisch vor, und Berndt ist der erste, der sie nach der Influenza - Epidemie in Greifswald 1837 so häufig wahrnahm, dass man hier an eine epidemische Verbreitung glauben möchte. — Ich selbst hatte Gelegenheit, mehrere einzelne Fälle von Angina tonsillaris membranacea zu beobachten, zwei im Sommer 1835 und zwei im Winter 1836 — 1837, an welchen ich noch einen fünften reihe, den ich vor wenigen Wochen zu sehen Gelegenheit hatte.

Die beiden im Sommer 1835 beobachteten Fälle hätten einen tödtlichen Ausgang und die durch die Krankheit weggerafften Individuen waren fünf- und sechsjährige gesunde Mädchen. Bei beiden begann das Uebel mit Anschwellung der Ohrspeichel- und Submaxillardrüsen, wozu eine leichte Fieberbewegung, Beschwerde beim Schlucken und Heiserkeit der Stimme sich gesellte. Hierzu kam eine auffallende Veränderung der Gesichtszüge, eine sehr beklommene Respiration und ein eigenthümlicher croupartiger Husten, dessen Anfälle einigemal Nasenbluten nach sich zogen. Die Untersuchung der Mundhöhle ergab eine bedeutende Anschwellung der Mandeln, welche gleich dem Zäpfchen, dem weichen Gaumen, der ganzen hintern Mundhöhle und der Wurzel der Zunge mit einer schmutzig weissen, dichten Pseudomembran überzogen waren, die sich nach und nach über die innere Fläche der Wangen, das Zahnfleisch und die ganze Zunge ausbreitete, und ein pelziges Ansehen gewann. Einigemal wurden unter Husten Stücke dieser Membran ausgeworfen und selbst die durch das gereichte Calomel hervorgerufenen Stuhlentleerungen enthielten Spuren davon. Alle namhaft gemachten Symptome steigerten sich, die Respiration zeigte sich beklommen, die Extremitäten kalt, die Stimme fast erloschen, die Deglutition sehr schwierig, der

Husten klanglos, und der Tod erfolgte bei der einen Kranken am siebenten, bei der andern am sechsten Tage, bei beiden suffocatorisch. Ausser dem versüssten Quecksilber waren Blutegel, Sinapismen und Blasenpflaster angewendet worden.

Bei der Leichenöffnung, die in beiden Fällen zwanzig Stunden nach dem Tode vorgenommen wurde, fand sich die ganze innere Mundhöhle mit einer pelzigen Pseudomembran überzogen, welche gewissermassen dem schimmeligen Ueberzuge glich, der wohl auf Pflaumenmuss sich bildet und vorzugsweise dicht auf den Mandeln war. Diese Pseudomembran erstreckte sich ferner über das obere Drittheil des Oesophagus, in der einen Leiche noch weiter, über die Epiglottis und über das Innere des Larynx bis in die Trachea. An verschiedenen Punkten war sie mehr als eine Linie dick, überall von der gerötheten, leicht blutenden und aufgelockerten Schleimhaut leicht ablöslich. In dem einen Falle fand sich eine starke Blutanhäufung in der untern Partie der Lungen.

Der dritte Fall ereignete sich im November 1836 bei einem vierjährigen schwächlichen Knaben. Seine Unterkiefer- und Halsdrüsen waren seit Kurzem angelaufen, und der Knabe klagte über Beschwerden beim Schlucken und Steifigkeit des Halses, gegen Abend stellte sich ein leichtes Fieber ein. Die Untersuchung der Mundhöhle zeigte die Mandeln und den weichen Gaumen leicht geröthet und geschwollen. Dieser Zustand währte ungefähr vierundzwanzig Stunden, dann steigerten sich die Beschwerden beim Schlucken, und die Untersuchung erwies die Mandeln, das Zäpfchen und den weichen Gaumen mehr geschwollen und mit einer speckigen, schmutzig weissen Haut überzogen. Die Sprache des Knaben war näselnd, das Athmen beeengt und von einem croupartigen Husten begleitet. Diese Symptome steigerten sich schnell,

das Kind bekam Erstickungszufälle, Würgen und Erbrechen, wobei Stücke von der Pseudomembran abgingen, und der Tod erfolgte suffocatorisch am vierten Tage der Krankheit. Die Behandlung hatte in der Anwendung des Hufeland'schen Brechsaftes, in der Auspinselung des Mundes mit Borax und Honig, später in Calomel und Bluteigel bestanden.

Die Section zeigte die Mandeln, den weichen Gaumen und die Wurzel der Zunge mit einer grauweissen, sehr adhärennten, ungefähr $\frac{1}{2}$ Linie dicken Pseudomembran überzogen, von der sich auch Spuren auf dem Stimmritzendekel und den Stimmritzenbändern fanden. Soweit dieses Pseudogebilde sich erstreckte, war die Schleimhaut aufgelockert und bläulich.

Blutreich erschienen die Gefässe der Hirnhäute, das Gehirn selbst, auch die Lungen, die rechte Herzkammer und sämtliche Eingeweide des Unterleibs. Die Zeichen congestiver Injection zeigten sich auf der Schleimhaut des Magens und der dünnen Därme.

Der vierte Fall betraf einen 15 Monate alten, sehr wohl genährten und gesunden, in der Dentition begriffenen Knaben, der, so oft ein Zahn zum Vorschein kam, von einer Aphthenbildung auf der Zunge heimgesucht wurde. Entwickelte sich ein Zahn auf der linken Seite des Kiefers, so nahmen die Schwämmchen die linke Seite der Zunge ein, während diese auf der entgegengesetzten Hälfte der Zunge wahrgenommen wurden, wann rechts eine Zahnentwicklung geschah. Schon mit Ende des vierzehnten Monats hatte das Kind die acht Schneidezähne, deren Erscheinen jedesmal von einer mehr oder minder bedeutenden Aphthenbildung begleitet gewesen war. Vier Wochen später begann die Entwicklung der ersten Backenzähne, und auch jetzt zeigten sich wieder Bläschen, diesmal aber auf beiden Zungenhälften.

Das Schlucken war erschwert und selbst das Drehen des Kopfes schien dem Kinde Schmerzen zu verursachen. Dabei hatte das Kind keine Esslust und leichte Fieberbewegungen. Ein mildes Abführmittel wurde mit Mühe verschluckt, so wie jedes dem Kinde gereichte Getränk, gleichviel, ob es warm oder lauwarm war. Die Untersuchung des Mundes ergab eine weisse Pseudomembran, welche die Wurzel der Zunge und die untere Hälfte der angeschwollenen und etwas gerötheten Mandeln einnahm. Ich verordnete zum Auspinseln des Mundes eine Mischung von Rosenhonig mit Borax, welchen letzten ich später durch Salzsäure ersetzte, innerlich die oxygenirte Salzsäure mit Eibischsyrup. Unter dieser Behandlung löste sich die Afterhaut zunächst auf den Mandeln, später auf der Zunge in der Art, dass sie an den Rändern von der Schleimhaut sich trennte und sich gegen das Centrum zu umschlug. Mit dem endlich erfolgten Durchbruch der Zähne hörte der krankhafte Process in der Rachenhöhle auf, und die Pseudomembran stiess sich nun vollkommen ab. Sie war von schmutzig weisser Farbe, lederartig und ungefähr eine Linie dick.

Zeichen von Mitleiden des Kehlkopfes und der Luftröhre, mithin vom eigentlichen Croup waren nicht wahrgenommen worden, mithin hatte der Exsudationsprocess sich hier auf die Zungenwurzel und die Mandeln beschränkt gehabt. Dieser Kranke war von einem zweiten Arzte, Dr. Batzer von hier, mit beobachtet worden.

Der fünfte mir vor Kurzem vorgekommene Fall betrifft ein 18jähriges Mädchen, das schnell gewachsen und nicht sehr kräftig gebaut, bald nach der vor Kurzem überstandenen epidemisch herrschenden Angina parotidea in Folge einer Erkältung von einer neuen Anschwellung der Ohrspeichel-, Unterkiefer- und übrigen Halsdrüsen, Beschwerden beim Schlucken und starkem Fieber befallen

wurde. Die Untersuchung der Mundhöhle zeigte eine lebhaft glänzende Röthe des weichen Gaumens, aber keine Anschwellung der Mandeln. Dagegen war die Zunge voluminöser, als in gewöhnlichen Zuständen, an den Rändern lebhaft roth, wie ihrer Oberhaut beraubt, und auf dem übrigen Theile mit einer weissen, eine Linie dicken, lederähnlichen Pseudomembran überzogen.

Unter einer entzündungswidrigen Behandlung verschwand gegen den fünften Tag die Geschwulst der Halsdrüsen, die Röthe des weichen Gaumens, der Zungenränder und Zungenspitze, worauf auch die Pseudomembran von der Peripherie gegen die Mitte zu, wo sie am längsten hielt, sich zu lösen anfang.

Eine Prüfung der hier mitgetheilten Krankengeschichten und eine Vergleichung derselben mit den Beschreibungen von Bretonneau, Guersent, Bourgeois, Berndt und andern, welche Epidemien der Angina exsudatoria zu beobachten Gelegenheit hatten, führt zu der Ansicht, dass sich bei dieser Krankheit zwei Phasen unterscheiden lassen. In der ersten ist das Uebel auf die Zungenwurzel, die Mandeln, den weichen Gaumen, den Pharynx, mit einem Worte auf die Mund- und Rachenhöhle beschränkt. Die zweite Phase offenbart sich durch die Symptome, welche auf ein Mitergriffenseyn der Stimmritze, des Kehlkopfes und der Luftröhre hindeuten. Es gibt also gleichsam eine Pharynx- und eine Larynxperiode der Krankheit, wobei nicht ausser Acht bleiben darf, dass die zweite nicht nothwendig an die erste sich anschliessen muss, was schon aus der vierten und fünften Krankengeschichte zur Genüge hervorgeht, wo das Uebel die Luftwege verschonte und überhaupt nicht über die innerhalb der Mundhöhle gelegenen Theile hinausging. Aehnliches beobachteten Bretonneau (o. c. S. 33), Girouard (Roche o. c. S. 551), Roche (ebendasselbst), Bourgeois und nach einer brieflichen Mit-

theilung auch Rösch. Diesem letzten kamen zwei Fälle vor, in dem ersten beschränkte sich die Pseudomembran auf die Zunge, und es folgte Genesung, wie in meiner fünften Beobachtung. Der andere Fall betraf einen 40jährigen Schneider, bei welchem die Zunge frei blieb, dagegen die Krankheit sich über den weichen Gaumen und den Kehlkopf ausdehnte und am achten Tage tödtlich endigte.

In den von mir mitgetheilten Fällen begann die Krankheit ohne eigentliche Vorboten, es sey denn, dass sie von den Angehörigen ganz übersehen worden wären. Schon bei der ersten Untersuchung der Mund- und Rachenhöhle zeigten sich die hier befindlichen Theile mit einer Afterhaut überzogen, und ich möchte überhaupt glauben, dass die Krankheit, zum wenigsten bei Kindern, auf eine versteckte, heimtückische Weise anfängt und so zu sagen heranschleicht. Hiermit stimmen auch andere Aerzte überein, besonders Bourgeois und Roche, welcher letzte oft schon einige Stunden nach dem ersten Unwohlseyn die ergriffenen Mundpartien mit einer Pseudomembran bedeckt fand.

Bourgeois sieht das Anschwellen der Parotiden und übrigen Halsdrüsen als einen fast constanten Vorboten der Diphtheritis an. Wenn man aber die einzelnen von ihm beschriebenen Fälle näher prüft, so findet man, dass die Anschwellung jener Drüsen nicht den übrigen Symptomen der Krankheit voranging, sondern gleichzeitig mit ihnen auftrat.

Die Beobachtung hat es vielfach bestätigt, dass in der Angina exsudatoria die Mandeln, die Zunge, das Zahnfleisch, die innere Seite der Wangen, mit einem Worte die innerhalb der Mundhöhle gelegenen Theile zuerst ergriffen werden. Dennoch gibt es auch Beispiele, wo die Krankheit auf andern Theilen begonnen und sich erst später über die oben genannten ausgedehnt hatte. Unter andern

weist Bretonneau (o. c. S. 34–36) nach, dass hin und wieder sich zuerst auf der äussern Haut und später dann auch auf den Mandeln und andern Partien der Mundhöhle die Pseudomembran gebildet habe. Aehnliches beobachteten nach Bretonneau auch Starr in Cornwallis und S. Bard in New-York.

Bretonneau behandelte ferner eine dreissigjährige Frau, bei welcher eine Pseudomembran den äussern Gehörgang und einen Theil der Ohrmuschel ausfüllte. Bourgeois (o. c. S. 10, 12, 17) nimmt an, dass häufig die Krankheit im Gehörgange zuerst entstehe und von hier aus sich weiter verbreite. Bei verschiedenen Individuen sah er die ersten Spuren der Krankheit in den Nasenhöhlen und bei einem von einem exanthematischen Leiden eben genesenen Mädchen auf der Lippe einen aphthösen Fleck von der Grösse einer Linse, der bald grösser wurde, binnen kurzer Zeit sich über die ganze innere Wange, die Mandeln, den weichen Gaumen, die Epiglottis und den Kehlkopf ausdehnte und den Tod zur Folge hatte.

In mehreren von Bourgeois mitgetheilten Fällen beschränkte sich die Aftermembran nicht auf die Rachenhöhle und die Luftwege, die Ohren und das Innere der Nase, sondern sie wurde sogar in der Vulva und um den After herum wahrgenommen, aus welchem sie gleichsam hervorgewachsen zu seyn schien (o. c. S. 11, 12, 20). Bei einer Kranken bedeckte sich eine durch ein Blasenpflaster ihrer Epidermis beraubte Stelle auf der Oberfläche des Körpers mit einem Häutchen, das ganz ähnlich der Pseudomembran auf den Mandeln war (o. c. S. 6).

Das Alter und die Constitution des Kranken, dann auch die Verhältnisse, unter denen er lebt, scheinen einen sehr entschiedenen Einfluss auf den Character der Diphtheritis zu üben, was fast in keiner andern Krankheit sich so entschieden ausspricht, daher Guersent und andere eine

Diphtheritis sthenica und eine Diphtheritis asthenica unterscheiden wollen. Auch ist es auffallend, dass nur Erwachsene, die an dieser Krankheit leiden, einen widrigen Geruch verbreiten, was namentlich Bretonneau und Roche bestimmt ausgesprochen.

Nach Roche beschränkt sich die Krankheit auf die erste Phase in den meisten sporadischen Fällen, wogegen bei der epidemischen Form sich später immer auch das Leiden auf die Stimm- und Athmungswege ausdehnt. Ebenso werden auch nur ausnahmsweise Symptome von Ergriffenseyn des Gehirns wahrgenommen.

Die Dauer der Krankheit ist durchaus verschieden. Zuweilen tödtet sie schon innerhalb der ersten vierundzwanzig Stunden. In andern Fällen erfolgt der Tod innerhalb drei und sieben Tagen. Bourgeois (o. c. S. 23) beobachtete den Eintritt der zweiten Phase der Krankheit in der Regel erst zwischen dem dritten und siebenten Tage, niemals mehr nach dem zehnten. Wo diese zweite Phase ganz ausblieb, da dauerte die Krankheit dennoch 14—20 Tage und einigemal sogar sechs volle Wochen. In diesen Fällen verfolgte die Krankheit einen andern Weg, indem sie sich über den Darmkanal ausdehnte. Roche (o. c. S. 552) sah die Diphtheritis bei einer Frau acht Monate, Girouard sogar zwei Jahre dauern. In beiden Fällen überschritt sie die Rachenhöhle nicht, stiess sich von Zeit zu Zeit los, um sich dann wieder von Neuem zu erzeugen.

Ist der Ausgang günstig, so äussert sich nach Bourgeois gegen den zehnten Tag (in dem von mir beschriebenen Falle viel früher) gleichsam ein Stillstand der Krankheit, die Afterhaut löst sich in grösseren oder kleineren Portionen ab und wird ausgeworfen, oder sie spaltet sich, schrumpft zusammen, so dass man in den dadurch entstandenen Zwischenräumen die Schleimhaut der Theile sieht, welche Anfangs eine lebhaftere rothe Farbe, als im

gesunden Zustande zeigt, die sich nach und nach auch verliert. Nach Guersent soll zuweilen eine Volumenverringerung der Mandeln und des Zapfens wahrgenommen werden.

Die Resultate der Leichenöffnung sind zum Theil schon angedeutet. Das Hauptergebniss ist die Pseudomembran, und diese wird bald nur auf den innerhalb der Mund- und Rachenhöhle befindlichen Theilen angetroffen, bald aber auch auf der Stimmritze, innerhalb des Kehlkopfes, der Luftröhre und der Bronchien, nach Guersent selbst in den Stirnhöhlen, im Magen und im Darmkanal. In Bezug auf Dichtigkeit zeigt die Pseudomembran auch Verschiedenheit, seltener ist sie dicker, als eine Linie. Bourgeois (o. c. S. 19) unterscheidet drei Arten und gibt folgende Erläuterung: die erste Art ist dicht, fest, sehr adhärent, von grossem Umfange und nur in grossen Lappen sich lösend; die zweite Art von unregelmässigem Gewebe, leicht wie Spinnweb, schwebend, nicht sehr adhärent, leicht zu entfernen, aber auch leicht sich wieder erzeugend; die dritte Art ist markartig, aus einander fließend, von einem schwarzgrauen Weiss, und bedeckt eine livide, leicht blutende und geifernde Schleimhaut. In diesem letzten Falle hatten die Kranken häufig aus der Nase geblutet und den Ausdruck der höchsten Schwäche gezeigt. Guersent macht eine etwas abweichende Beschreibung, besonders auch von der Schleimhaut.

Mehrere französische Aerzte sprechen sich für die Contagiosität der Krankheit aus, namentlich äussert in solcher Weise sich Roche (l. c. 554). Bourgeois (l. c. S. 27) ist dagegen mehr geneigt, nur die Bildung eines Focus infectionis anzunehmen, und führt als Argument auch das wiederholte Erkranken eines und desselben Individuums an, sobald es an den Ort kam, wo solche Kranken sich befanden, ein Grund, der aber nicht sehr triftig

erscheint. So lange die Krankheit sporadisch auftritt, theilt sie sich andern nicht mit. Da, wo sie aber zur Epidemie sich entwickelt, scheint sie allerdings ein Contagium zu erzeugen, wofür Bretonneau (o. c. S. 35, 84, 342) sehr schlagende Beweise anführt. Auch Berndt (l. c. S. 703) gedenkt eines Falles, wo eine an Diphtheritis leidende Frau zwischen zwei Kindern lag und diesen die Krankheit mittheilte.

Ueber die ursächlichen Momente, welche die Entstehung der Angina exsudatoria begünstigen, haben die Schriftsteller sich verschieden geäußert. Berndt (o. c. S. 702) sagt, in sumpfigen und tief gelegenen Gegenden scheine sie am häufigsten vorzukommen und besonders dann, wenn auch andere Schleimhautentzündungen wahrgenommen werden. Roche dagegen bemerkt, dass eine feuchte Wärme ihrer Entstehung vorzugsweise günstig sey, daher sie gern im Frühlinge auftrete.

In ihrer Verbreitung gleicht sie mehr dem Scharlach, als den Masern, indem sie nicht leicht auf einmal eine Menge von Individuen, sondern nur einzelne befällt und dafür eine desto längere Zeit in einem Orte verweilt. So erzählt Guersent, dass sie in der Regel ganz plötzlich in einem der Säle des Pariser Kinderhospitals erscheine, hier nach einander vier bis fünf Kinder heimsuche, sodann verschwinde, aber alsbald in einem andern Krankenzimmer auftrete und dort, wie in dem ersten, sich verhalte. In ähnlicher Art äussert sich Bretonneau (o. c. S. 341). In Tours beschränkte sich die Krankheit auf die Kaserne, einige benachbarte Häuser und das allgemeine Krankenhaus; an andern Orten auf einzelne Wohnungen, einzelne Pensionsanstalten. Dies letzte gilt namentlich auch von der durch Bourgeois beschriebenen Epidemie, die nur innerhalb der Maison royale de la Legion d'honneur 1827—1828 blieb.

Kinder werden immer in grösserer Anzahl, als Erwachsene, von der Diphtheritis befallen, bei alten Leuten wurde sie bis jetzt noch gar nicht wahrgenommen. Schwächliche und schlecht genährte Kinder scheinen eine grössere Empfänglichkeit für die Krankheit, als kräftige und wohl genährte, zu haben und weniger leicht derselben zu widerstehen.

Die Vorhersagung richtet sich nach der Periode und dem Grade der Krankheit. Sie ist günstiger, wenn sie nicht epidemisch, sondern nur sporadisch auftritt, so lange nur die in der Mund- und Rachenhöhle gelegenen Theile leiden und die Luftwege noch nicht mitergriffen sind. Kinder unterliegen eher, als Erwachsene, und werden es um so eher, je jünger, schwächer und schlechter genährt, oder wenn sie von einer andern Krankheit kaum genesen sind. Die äussern Verhältnisse müssen bei der Prognose ebenfalls berücksichtigt werden. Günstiger kann sie gestellt werden, wenn die Krankheit sich nur auf einzelne Partien der Mund- oder Rachenhöhle beschränkt, wie dies z. B. in der vierten und fünften von mir gegebenen Krankheitsgeschichte der Fall war, oder wenn die Krankheit sieben Tage währte, ohne dass Symptome von Laryngitis sich einstellen, da wenigstens nach dem Zeugnis von Bourgeois nach jenem Tage die zweite Phase der Krankheit nicht mehr zu kommen pflegt, wobei ich aber erinnere, dass dies nur in einer Epidemie geschah, dass andere Epidemien in dieser Beziehung vielleicht sich anders zeigen, und dass auch ohne Laryngitis, wenn also auf die Rachenhöhle das Uebel beschränkt blieb, der Tod erfolgen kann.

In der Behandlung der Diphtheritis ist noch niemand besonders glücklich gewesen. Auch ist bis jetzt weder ein Heilmittel, noch ein Heilverfahren bekannt, von dem man rühmenswerthe Resultate gesehen hätte, was um so

betrübender erscheint, als nach dem Urtheile Bretonneau's und nach der Erfahrung anderer Aerzte die Naturheilkraft sich bisher durchaus unmächtig hier gezeigt hat.

Allgemeine und örtliche Blutentziehungen, Brech- und Abführungsmittel, Säuren, Calomel, Revulsiva, Cauterisation der ergriffenen Theile u. s. w. sind bald angepriesen, bald wieder gänzlich verworfen worden.

Als eine entschieden active Entzündung tritt die Diphtheritis nicht auf, daher Blutentziehungen der Regel nach entweder gar nicht passen oder nur ganz zu Anfang sich nützlich zeigen, wie dies namentlich in meiner fünften Beobachtung der Fall war.

Roche erwähnt mehrere Beispiele von einem sehr günstigen Erfolge nach allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen, doch verdienen die Constitution, das Alter und die sonstige Beschaffenheit des Kranken gewiss eine sehr genaue Berücksichtigung, wenn es sich von ihrer Anwendung handelt. Indem Roche, einer der wärmsten Vertheidiger der Venaesection, es aber zur Bedingung macht, dass nur beim Entstehen der Krankheit Blut entzogen werde, so dürfte der Arzt sich nur selten in dem Falle befinden, von diesem Mittel Gebrauch zu machen, da vielfältige Verhältnisse verhindern, dass er frühzeitig genug zur Erkenntniss der Krankheit gelangt.

Häufiger wird sich ihm der Moment zeigen, wo er von der Cauterisation Hilfe erwarten und also zu ihr seine Zuflucht nehmen muss, um das vorhandene Aftergebilde zu zerstören und seine weitere Ausbreitung zu verhüten. Die concentrirte Salzsäure erscheint das am meisten passende Mittel hierzu und wird mit Hilfe eines Charpie- oder Haarpinsels oder eines Stückchens Schwamm, das an einem Fischbein befestigt ist, auf die leidenden Stellen gebracht. Bei Kindern (und diese machen die grössere Zahl unter den Kranken) ist dies nicht so leicht, und es

zeigt von geringer Erfahrung, und vielleicht auch von Mangel an Wahrheitsliebe, wenn einzelne die Anwendung von Gewalt bei Kindern mit Rachencroup empfehlen, um die Cauterisation der Rachenhöhle mit Hilfe eines zugespitzten Stückes Höllenstein vollbringen zu können, abgesehen davon, dass *repugnante natura nihil medicina proficit*. Damit aber die Salzsäure nicht auch gesunde Mundpartien berühre, bedient sich Bourgeois (l. c. S. 31) eines rechtwinkelig gebogenen Spatels von Buchsbaumholz mit einer Rinne in der Mitte (Glosso-catoche genannt), welchen er in den Mund einführt.

Ob und inwieweit Hautreize hier Nutzen bringen, muss noch erst durch die Erfahrung nachgewiesen werden.

Auf die Cauterisation der Mund- und Rachenhöhle, wenn sie bei Kindern auf dem Wege der Güte und der Ueberredung gelingt, vielleicht auf die innerliche Anwendung der Salzsäure und der oxygenirten Salzsäure, auf Blutentziehungen, wenn sie durch besondere Verhältnisse dringend geboten werden, wird die Behandlung zu beschränken seyn, so lange die erste Phase der Krankheit noch nicht vorüber ist. Ich zweifle nicht, dass ich manchen Aerzten hier zu wenig thue und gar saumselig erscheine, aber ich bin nun einmal mit Stoll zu der Ansicht gelangt:

Plus remediorum usus neeat, quam vis et impetus morbi.

Breitet sich das Leiden auch über den Larynx und die Trachea aus, ist also die Krankheit in ihre zweite Phase getreten, so will ich den Arzt nicht anklagen, welcher die beim eigentlichen Croup gebräuchlichen Mittel und unter diesen namentlich die Brechen erregenden anwendet, mag auch der bisher beobachtete Erfolg gerade nicht zu ihren Gunsten sprechen. Das versüsste Quecksilber scheint sich bisher noch nie beim Rachencroup bewährt zu haben,

daher ich auch weit entfernt bin, seine Anwendung zu empfehlen.

Da die Angina exsudatoria nach Umständen ein Contagium entwickeln kann, so ist es räthlich, auf Isolirung des Kranken bedacht zu seyn und überhaupt nichts zu unterlassen, was geeignet erscheint, die Entwicklung eines Ansteckungsstoffes, die Bildung eines Focus infectionis und die Verbreitung der Krankheit zu verhüten. Da sie überdies gern an Oertlichkeiten, in Kasernen, Pensionaten, Waisenhäusern u. s. w. wurzelt, so ist es Aufgabe der Medicinalpolizei, die Gesunden möglichst schnell aus solchen Anstalten zu entfernen und auf sorgfältige Reinigung der Räume bedacht zu seyn. Eben so genaue Berücksichtigung verdienen die äusseren Verhältnisse des Kranken, welche, wie wir schon angedeutet, auf den Character und den Verlauf der Diphtheritis wesentlich influiren. Leider ist es aber in der Regel ausser dem Bereiche des Arztes, in diese einzugreifen und eine zweckmässige Aenderung zu Stande zu bringen.

XII.

Die häutige Bräune oder richtiger die Laryngo-Tracheitis exsudatoria

ist so häufig beschrieben worden, dass ich verzichten darf, ein vollständiges Bild dieser Krankheit zu entwerfen, bei welcher ich mit Jörg ein Stadium der Reizung, ein Stadium der Entzündung und ein Stadium der Ausschwitzung unterscheide, welches letzte auch wohl Stadium suffocativum genannt wird.

Das Stadium der Reizung hat bald eine längere, bald eine kürzere Dauer, zuweilen fehlt es auch ganz, wie die Fälle beweisen, wo Kinder beim besten Befinden einschlafen und unter den Symptomen erwachen, welche das zweite Stadium der Krankheit characterisiren. Der erste Zeitraum trägt das Gepräge eines gewöhnlichen Catarrhs, oft ist auch Heiserkeit und der unter dem Namen „Tussis ovilla“ bekannte eigenthümliche Husten vorhanden. Mit dem Eintritt des zweiten Stadiums wird die Respiration pfeifend, und hört durch das äusserlich auf den Kehlkopf oder auf die Luftröhre gesetzte Stethoscop sich an, wie wenn die Luft durch eine enge metallene Röhre gehe. Von Zeit zu Zeit wird das Kind von einem dumpfen, klanglosen und trockenen Husten ergriffen, der von pfeifenden Inspirationen, Heiserkeit der Stimme, einem schmerzhaften Gefühle im Kehlkopfe und von Fieber begleitet ist. Unmittelbar

vor jedem Hustenanfalle hat der Kranke ein zusammenschnürendes Erstickungsgefühl, ausser demselben ein einfaches Schmerzgefühl, und zwar weniger im Kehlkopfe, als unter demselben, niemals leidet er an Deglutitionsbeschwerden.

In diagnostischer Beziehung ist das pfeifende Geräusch, welches unter jeder Inspiration sich ausspricht, charakteristischer und bedeutungsvoller, als der Husten, der rücksichtlich seines Klanges mit dem schon erwähnten Schafs- oder Wolfshusten übereinstimmt.

Das dritte Stadium ist eine Steigerung des zweiten, und tritt bald früher, bald später ein. Die Heiserkeit wird zur Stimmlosigkeit, das pfeifende Geräusch beim Athmen greller, der Husten hört sich an, wie wenn die Luftröhre und die Stimmritze verklebt wären, und ist zuweilen von einem Auswurfe häutiger Concremente begleitet. Das Erstickungsgefühl wird permanent und steigert sich während des Hustens, so dass das Kind mit nach hinten geworfenem Kopfe aufspringt und mit der Hand nach dem Halse greift. In der Regel stirbt das Kind unter einem solchen Anfalle.

Nicht selten bemerkt man in allen Erscheinungen der häutigen Bräune sehr entschiedene Remissionen, auf welche dann sehr bedeutende Exacerbationen zu folgen pflegen, welche um so heftiger auftreten, wenn der Arzt, in dem Wahne einer begonnenen Reconvalescenz, die angefangene Kur unterbrochen hatte.

Einige Aerzte wollen sogar Intermissionen beobachtet haben, deren wirkliches Vorkommen ich indessen bezweifle, indem ich eher annehmen möchte, dass in solchen Fällen Recidive oder diagnostische Täuschungen stattgefunden haben.

Die Dauer des Croups ist nicht gleich. Man sah ihn in vierzehn Stunden, in vierundzwanzig Stunden bis sieben

Tagen, ja selbst noch nach zwei Wochen und nach Gölis sogar nach zwei Monaten tödtlich endigen. In dem letzten Falle bin ich zu glauben geneigt, dass der Kranke an einem Recidive unterlag, zu welchem alle vom Croup Genesenen in einem hohen Grade geneigt sind. In den von mir beobachteten Fällen mit ungünstigem Ausgange trat der Tod nie vor dem vierten und nie nach dem siebenten Tage ein.

Unter den Krankheiten, welche mit der häutigen Bräune verwechselt werden, will ich hier nur des Wolfs- oder Schafshustens gedenken, welcher auf einem congestiven Zustande des Kehlkopfes und der Luftröhre beruht und häufig das erste Stadium der Angina exsudatoria bildet, in die er übergehen kann, wie ich namentlich einmal zu Trier in der Familie eines Arztes zu beobachten Gelegenheit hatte, welcher von der Idee des Schafshustens befangen auf die entgegengesetzte Ansicht seiner Collegen keine Rücksicht nahm und so lange sich unthätig verhielt, bis alle Hoffnung auf einen günstigen Ausgang verschwunden war. Dieser Uebergang der Tussis ovilla in Croup ist wirklich erfolgt, sobald neben dem eigenthümlichen Husten das pfeifende Geräusch beim Einathmen gehört wird und die Luftröhre beim Husten und beim Athmen wie zugeleimt erscheint, was als ein zuverlässiges Zeichen von einer mechanischen Verengung der Kehlkopfhöhle und der Luftröhre in Folge der Entzündung oder eingetretenen Ausschwitzung angesehen werden darf. Die Auscultation wird den letzten Zweifel in Bezug auf die Diagnose beseitigen.

Die häutige Bräune hinterlässt immer eine grosse Disposition zu Rückfällen, welche beim Einflusse geeigneter ursächlicher Momente nicht auszubleiben pflegen. Diese Neigung zu Recidiven darf weiter nicht wundern, da ja auch andere Krankheiten, vor Allem Entzündungen, eine

solche Disposition hervorrufen. Beruhigung gewährt die Erfahrung, dass ein zeitig gereichtes Brechmittel die Krankheit dann in ihrem Entstehen coupirt.

Dass der Croup bald idiopathisch auftritt, bald auch zu acuten Exanthemen sich gesellt, habe ich schon an einem andern Orte ausgesprochen. Die übelste Complication ist unter allen Umständen die Lungenentzündung, welche bei Kindern leicht übersehen und zweckwidrig behandelt schnell tödtlich endigt. Bekanntlich greifen wir beim Croup gern zum Brechmittel, welches bei diesem allerdings Grosses leistet, bei Lungenentzündung der Kinder aber geradezu verderblich ist. Die Complication der häutigen Bräune mit der Lungenentzündung schliesst demgemäss unbedingt eine Contraindication aller Brechen erregenden Arzneien in sich, und damit wir in dieser Beziehung nicht fehlen, ist es Hauptaufgabe des Arztes, mit Hilfe der acustischen Explorationsweisen sich von dem Verhalten der Lungen bei Croupkranken genaue Kenntniss zu verschaffen und diese überhaupt niemals als überflüssig beim Croup zu unterlassen.

So oft ich Croupleichen zu seciren Gelegenheit hatte, habe ich auch Pseudomembranen gefunden, die bald sich nur auf die Höhle des Kehlkopfes beschränkten, häufig aber auch über die Luftröhre bis zur Bifurcation sich erstreckten.

Im Kehlkopfe und im obern Theile der Luftröhre pflegen sie fester und dicker, als gegen die Bronchien zu, zu seyn, einmal glichen sie überall, im Kehlkopfe, wie in der Luftröhre, einem käsigen Ueberzuge. Die der Schleimhaut zugekehrte Fläche adhärirte bald stark, bald wenig, und zeigte im ersten Falle rothe Punkte. Die Schleimhaut war immer stark entzündlich geröthet und meistens auch aufgelockert. Zeichen von Bronchitis fehlten selten.

Die häutige Bräune kommt der Regel nach nur sporadisch vor, doch gibt es auch Aerzte, die von einer epidemischen Ausbreitung derselben sprechen, was namentlich von v. Autenrieth, Albers, Goelis und andern gilt. Nach einer Mittheilung des Oberamtsarztes, Dr. v. Gross, war Tuttlingen, eine Stadt von fünftausend vierhundert Seelen, im ersten Trimester des Jahrs 1834 von einer sehr bösartigen Croupepidemie heimgesucht. Die Ansicht, dass diese Krankheit ein Contagium entwickeln könne, dürfte gegenwärtig wohl allgemein aufgegeben seyn.

In manchen Gegenden, namentlich in tief gelegenen und an stehenden Wassern reichen, soll die häutige Bräune endemisch seyn. Doch wird sie auch in Gebirgsgegenden nicht selten wahrgenommen, aber auch hier vorzugsweise auf hohen Plateau's mit stehenden Wassern ohne Zu- und Abfluss. Der Schwarzwald und die schwäbische Alb ist an solchen nicht arm, und hier ist auch der Croup eine häufige Erscheinung. In Trier, wo ich diese Krankheit nicht selten behandelt habe, zeigte sie sich im Winter und Frühjahr besonders dann, wenn nach einer anhaltenden nassen Witterung plötzlich trockene Kälte bei scharfen Nordostwinden eintrat.

Das Alter nach beendigter Dentition, also vom zweiten Jahre an, bis zum achten Jahre, ist dasjenige, in welchem die häutige Bräune am häufigsten wahrgenommen wird, womit ich aber durchaus nicht sagen will, dass jüngere und ältere Individuen nicht auch dem Croup unterworfen seyen, da dies durch die Erfahrung hinreichend nachgewiesen ist.

Im Ganzen scheinen mehr Knaben als Mädchen vom Croup ergriffen zu werden, wie dies unter andern von Goelis in seiner Zusammenstellung von zwölf Jahren dargethan ist a).

a) Tractatus de rite cognoscenda et sananda angina membranacea. S. 178.

Vollsaftige und gut genährte Kinder scheinen eher, als schwächliche, und dabei in einem stärkeren Grade an der häutigen Bräune zu erkranken.

Als ursächliche Momente kann ich nur Erkältungen und schnelle Abkühlungen nach vorangegangener Erhitzung bezeichnen. So sah ich kürzlich zwei Brüder, die nach einer starken körperlichen Aufregung sehr kalt getrunken hatten, sehr heftig von der häutigen Bräune ergriffen. Kinder, deren lang gewachsene Haare plötzlich ganz kurz abgeschnitten wurden, sah ich ebenfalls bald darauf am Croup erkranken.

Ebenso bildet sich dieses Uebel auch in Folge einer Unterdrückung oder zweckwidrigen Behandlung acuter Exantheme aus. Dasselbe soll auch geschehen, wenn chronische Hautübel rasch unterdrückt werden. Mir sind solche Fälle nie vorgekommen, und ich sah unter diesen Umständen eher congestive oder entzündliche Gehirnaffectioren auftreten.

Die Symptome der Krankheit und die Veränderungen in der Leiche sind der Ausdruck einer sehr activen Entzündung der Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre, wofür die häutige Bräune wohl ziemlich allgemein angesehen werden dürfte. Einige Aerzte glauben noch neben dem entzündlichen Leiden eine krampfartige Affectioren der Glottis zu erkennen, wofür indessen keine bestimmten Argumente sich auffinden lassen.

Die Prognose ist nicht ganz günstig, obgleich die Krankheit in den ersten Stadien erkannt und zweckmässig behandelt Heilung verspricht. Im dritten Stadium dagegen ist nicht leicht auf einen glücklichen Ausgang zu rechnen.

Besser ist die Vorhersagung beim idiopathischen, als bei dem metastatischen, nach Unterdrückung acuter Exan-

theme entstandenen Croup, besser bei dem einfachen, als bei dem mit Lungenentzündung complicirten.

Da die häutige Bräune eine sehr acute Entzündung der Schleimhaut des Larynx und der Trachea ist, so leuchtet es a priori ein, dass ein streng-antiphlogistisches Verfahren am Platze ist.

Im ersten Stadium, wo diese Theile erst in einem Zustande von Reizung sich befinden, reicht oft ein einfaches Brechmittel aus, um die Krankheit zu coupiren. Sind aber die charakteristischen Zeichen des eigentlichen Croup's, namentlich die pfeifenden Inspirationen vorhanden, so geht man gewiss sicherer, zunächst eine Anzahl Blutegel an den vordern Theil des Halses zu setzen und nach ihrem Abfall erst vom Brechmittel Gebrauch zu machen, wozu ich den Hufeland'schen Brechsaft zu wählen pflege. Gelingt es hierdurch nicht, die Krankheit zu coupiren, tritt nach einer kürzern oder längern Remission eine merkliche Verschlimmerung ein, so ist es räthlich, das Brechmittel nicht fortzugeben, sondern die örtliche Blutentziehung zu wiederholen und innerlich das versüsste Quecksilber in angemessener Dosis bis zur Genesung zu reichen. Je nach dem Drange der Umstände und dem Alter des Kranken verordne ich es Anfangs halbstündlich oder stündlich zu einem, anderthalb und selbst zu zwei Granen, später diese Dosis nur in grösseren Zwischenräumen gebend.

Ich habe mich früher wiederholt gegen das von einigen Aerzten so warm empfohlene schwefelsaure Kupfer ausgesprochen, auf einige sehr ungünstige Beobachtungen mich stützend, in welchen ich dieses Mittel entweder selbst in Gebrauch gezogen oder durch andere hatte anwenden sehen. In jüngster Zeit bin ich, durch die Erfahrungen gediegener Aerzte ermuthigt, zur Anwendung dieses Mittels zurückgekehrt und habe bessere Resultate gesehen. Meine Ansicht über das Cuprum sulphuricum ist jetzt diese, dass

es keine besonderen specifischen Kräfte gegen die häutige Bräune besitzt, sondern nur durch seine Brechen erregende Eigenschaft den Croup heilt. Es passt daher auch nur da, wo die häutige Bräune mit keiner andern Entzündungskrankheit und namentlich nicht mit der Lungenentzündung complicirt ist, welche, wie ich schon bemerkte, die Anwendung von Brechmitteln nicht verträgt, sondern ein rein entzündungswidriges Heilverfahren erheischt.

Als einen eifrigen Verfechter des schwefelsauren Kupfers hat sich in einem Vortrage in der Versammlung des württembergischen ärztlichen Vereins zu Tübingen Dr. Rösch ausgesprochen, welcher während des Winters 1836—1837 von sechzehn mit Blutegeln und Calomel behandelten Croupkranken zehn verlor und sehr glückliche Resultate erhielt, als er das versüsste Quecksilber durch das schwefelsaure Kupfer ersetzte.

Die Tracheotomie ist in neuester Zeit verschiedene mal durch Bretonneau, Scoutetten, Trousseau u. s. w. mit günstigem Erfolge gemacht worden. Scoutetten machte sie an seiner eigenen, jetzt noch lebenden Tochter. Ein günstiges Resultat kann man sich nur dann versprechen, wenn man sich mit Hilfe der acustischen Explorationsmethoden überzeugt, dass neben der Angina exsudatoria keine Pneumonie besteht. Unter solchen Umständen würde ich nicht anstehen, die Operation zu unternehmen.

Nach den früher schon erwähnten Mittheilungen des Dr. v. Gross ist die 2010 Fuss über dem Meere gelegene württembergische Oberamtsstadt Tuttlingen an der Donau bei Nord- und Nordostwinden häufig von der häutigen Bräune heimgesucht. An dieser erkrankten

1818 vom März bis December 17 Kinder, wovon 14 starben.

1819 vom Januar bis August 20 „ „ 9 „

1820 während des ganzen Jahrs 13 „ „ 6 „

1824 „ „ „ „ 6 „ „ 0 „

1827	während des Frühjahrs	5	Kinder, wovon	3	starben.
1828	„ „ „	1	„ „	1	„
1829	während des Jahres	6	„ „	5	„
1831	im April	2	„ „	1	„
1833	im Februar	5	„ „	2	„
„	„ April	1	„ „	0	„
„	„ October	2	„ „	2	„
„	„ November	3	„ „	3	„
„	„ December	1	„ „	1	„
1834	„ Januar	10	„ „	2	„
„	„ Februar	11	„ „	2	„
„	„ März	14	„ „	5	„
„	„ April	7	„ „	1	„

Ausser diesen starben in diesen

4 Monaten noch, ohne ärztliche

Hilfe nachgesucht zu haben „ „ „ 5 „

1835 erkrankten in den 4 ersten

Monaten 13 „ „ 0 „

137

62

Unter den im Jahre 1819 vom Croup

Befallenen waren 17 Knaben u. 3 Mädchen.

Unter den vom October 1833 bis

April 1834 Befallenen waren 30 „ „ 18 „

Unter den im Jahre 1819 an Croup

Verstorbenen 8 „ „ 1 „

Die 20 im J. 1819 Erkrankten waren im Alter von 2—8 Jahren.

„ 6 „ „ 1820 „ „ „ „ 1—5 „

„ 6 „ „ 1829 „ „ „ „ 3—7 „

„ 2 „ „ 1831 „ „ „ „ 4—6 „

Von den vom October 1833 bis April 1834 Erkrankten

waren 3 im Alter von $\frac{3}{4}$ Jahren

„ 10 „ „ „ 1—2 Jahren

„ 6 „ „ „ 2—3 „

waren 27 im Alter von 3— 8 Jahren

„ 2 „ „ „ 8—11 „

Von den 9 im Jahr 1819 Verstorbenen waren

3 im Alter von 2 Jahren

3 „ „ „ 3 „

1 „ „ „ 4 „

1 „ „ „ 5 „

1 „ „ „ 8 „

Von den 16 vom Oktober 1833 bis April 1834 Verstorbenen

waren 1 im Alter von $\frac{3}{4}$ Jahren

„ 3 „ „ „ 2 „

„ 2 „ „ „ 3 „

„ 5 „ „ „ 4 „

„ 4 „ „ „ 5 „

„ 1 „ „ „ 7 „

Mithin hestätigen diese Beobachtungen, dass das männliche Geschlecht und das Alter von $\frac{3}{4}$ —8 Jahren, noch mehr das von 2—8 Jahren, besonders zur häutigen Bräune prädisponirt, welche den jüngern Kindern und vor allem den Knaben unter fünf Jahren vorzugsweise gefährlich wird.

Die Leichenöffnung ergab bei einem dreijährigen Knaben eine eine halbe Linie dicke lederartige Pseudomembran, welche eine Cylinderform hatte und den Kehlkopf und die Luftröhre bis zur Bifurcation auskleidete, die davon bedeckte Schleimhaut war scharlachroth.

Bei der Section eines siebenjährigen am dreizehnten Tage der Krankheit gestorbenen Knaben, der im Verlaufe derselben häutige Concremente wiederholt ausgebrochen hatte, war die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre mattröth, ohne Spuren von polypösen Massen, die Schleimhaut der Bronchien so verdickt, dass die Wände sich berührten, die Lungen theils splenisirt, theils roth hepatisirt.

Bei den im Jahre 1819 Verstorbenen erfolgte der Tod meistens am zweiten oder dritten Tage der Krankheit, unter den im Jahre 1829 Verstorbenen bei vier am dritten, bei einem am dreizehnten Tage. Von den im Jahre 1833 bis 1834 durch die Krankheit Weggerafften waren die meisten zwischen dem zweiten und fünften und die übrigen zwischen dem fünften und achten Tage gestorben.

In derselben Zeit, wo die häutige Bräune häufig war, herrschten unter Erwachsenen und Kindern hier allgemein entzündliche Affectionen der Luftröhre, der Bronchien und der Lungen. Solche Kinder, welche, wie dies hier oft geschieht, viel Kaffee erhielten, waren vorzugsweise für den Croup empfänglich, der oft augenblicklich nach einem kalten Trunke bei vorangegangener Erhitzung sich entwickelte.

Entweder trat die häutige Bräune ohne Vorboten auf, oder sie entfaltete sich aus einem längere oder kürzere Zeit bestandenen Catarrhe. Im ersten Falle wurden die Kinder plötzlich heiser, und klagten über Schmerzen im Kehlkopfe. In dem ersten Vierteljahre von 1834, wo der Croup so ungewöhnlich häufig vorkam, empfanden viele Erwachsene und ältere Kinder einen vorübergehenden Schmerz im Larynx und eine nicht anhaltende Heiserkeit, welche Erscheinungen bei einem angemessenen Verhalten ohne weitere Arzneien sich verloren und nur bei zwei ältern Kindern von 10 und 11 Jahren zur vollkommenen Laryngitis ohne Exsudation sich steigerten, die durch Calomel und Blutegel beseitigt ward.

Das versüsste Quecksilber und die örtlichen Blutentziehungen, zeitig und vor eingetretener Ausschwitzung angewendet, bildeten das Heilverfahren, von welchem hier die günstigsten Resultate wahrgenommen wurden. Nach eingetretenen Exsudationen leistete dieses Heilverfahren so wenig etwas, als die Anwendung des Cuprum sulphuricum,

in welchem v. Gross auch keine besonderen specifischen Eigenschaften gegen den Croup gefunden hat, daher er die Ansicht theilt, dass nur die Brechen erregende Kraft des schwefelsauren Kupfers in dieser Krankheit Hilfe schafft.

Ueberhaupt sind die Resultate, welche v. Gross vom schwefelsauren Kupfer hier sah, so beschaffen, dass er sich nicht veranlasst findet, ihm einen Vorzug vor den Blutentziehungen und dem Calomel einzuräumen, welchem letzten Heilverfahren er wegen des in dieser Gegend stets entschieden prävalirenden entzündlichen Krankheitscharacters den Vorzug geben muss. Nicht ganz unbedeutend ist die Zahl der Kinder, welche von der häutigen Bräune befallen ohne ärztliche Hilfe blieben, und welche sämmtlich ein Opfer der Gleichgültigkeit und Nachlässigkeit der Angehörigen wurden und starben.

XIII.

Enteritis exsudatoria.

Es bedarf keiner Nachweisung, dass dem kindlichen Alter eine ungewöhnliche Plasticität des Blutes eigen ist, woher es kommt, dass alle Schleimhäute im entzündlichen Zustande zur Erzeugung von Pseudomembranen überaus geneigt sind. Eine besondere Prädisposition zu Ausschwitzungen haben die Schleimhäute der Mundhöhle, des Rachens, des Gehörgangs, des Kehlkopfes, der Luftröhre und der Bronchien. Weniger ist dies von der Schleimhaut des Magens und des Darmkanals gekannt, daher auch die Ablagerung von Pseudomembranen auf der innern Fläche der Gedärme keinesweges zu denjenigen Erscheinungen gehört, welche häufig wahrgenommen und von den Schriftstellern über specielle Pathologie häufig erwähnt werden. Nur der verstorbene Himly pflegte in seinen academischen Vorträgen kurz und in der Weisse davon zu sprechen, wie dies Choulant a) gethan hat, der von häutigen röhrenförmigen Ausschwitzungen auf der innern Fläche des Darms redet, welche durch den Stuhl abgehen und einen günstigen Ausgang vorbereiten. Ebenso führt er bei der Ruhr b) den Abgang röhrichtiger Pseudomembranen an, ohne darüber

a) Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie 1831. S. 146.

b) Ebendasselbst. S. 370.

sich zu äussern, ob diese Tendenz zu Ausschwitzungen dem kindlichen oder auch dem spätern Alter eigenthümlich sey oder wenigstens vorzugsweise dem erstern zukomme.

Ich hatte Gelegenheit, zwei Fälle von Enteritis exsudatoria zu beobachten, die ich sammt ihrem Leichenbefunde hier mittheilen werde und auf die ich um so mehr aufmerksam mache, als in beiden Fällen die Krankheit ein idiopathisches Leiden und keine Complication der häutigen Bräune oder des Rachencroup's war, wie sie nach dem Zeugnisse Ch. Roche's nicht nur ihm, sondern auch Guersent, Bretonneau, Guibert, Louis vorgekommen ist. Roche a) spricht hier das Bekenntniss aus, dass bis jetzt noch zu wenige Beobachtungen vorliegen und dass diese wenigen noch überdies so skizzenartig sind, dass es nach ihnen nicht möglich erscheint, die Geschichte dieser Krankheit zu schreiben, und die Symptomatologie, die Aetiologie, die Diagnose und die Prognose derselben auf eine feste Basis zu stellen.

1) O. Gr., 10½ Monate alt, ein kräftiger Knabe, seit 14 Tagen von der Mutterbrust entwöhnt, und in der Zahnung begriffen, von dem Tage seiner Geburt an zur Stuhlverstopfung geneigt, wurde bei hohem Barometer- und tiefem Thermometerstande im Februar 1830 eines Abends von einer ungewöhnlichen Unruhe und Hitze über dem ganzen Körper befallen. Das Kind wies den ihm vorgehaltenen Brei zurück, und trank dagegen gierig das ihm gereichte Zuckerwasser. Wegen ausgebliebener Oeffnung erhielt es ein Klystier, das keine Wirkung hervorbrachte. Ebenso ging es mit einem zweiten und dritten. Eine Drachme Electuarium lenitivum in Fenchelwasser aufgelöst, dem Kinde gereicht, wurde weggebrochen, die Unruhe und die Hitze nahm zu, was endlich die Aeltern bewog, ärztliche Hilfe zu suchen. Um Mitternacht sah ich das Kind in folgendem Zustande:

a) Dict. de méd. et de chirurgie prat. T. VII. S. 312.

mit halb geöffneten Augen lag es auf dem Rücken, die Schenkel gegen den Unterleib gezogen, stöhnte und machte fortwährend kurze zuckende Bewegungen gegen die linke Seite hin, sein Unterleib war um den Nabel herum gespannt und bei der Berührung empfindlich, wenigstens ging das Stöhnen in lautes Schreien über, so oft ich mit der wohl gewärmten Hand diese Stelle berührte, die mir überdies in Vergleich zu den übrigen Partien des Bauchs vorzugsweise warm zu seyn schien. Die Respiration war beschleunigt, der Puls gespannt, klein und frequent, die Haut auf dem ganzen Körper heiss und trocken, die Zunge brennend heiss, wiewohl feucht in der Mitte, etwas weiss belegt, an den Rändern und an der Spitze lebhaft roth, das Gesicht eigenthümlich entstellt. Harnabgang hatte man seit mehreren Stunden nicht bemerkt. In meiner Gegenwart erbrach das Kind das ihm gereichte, gierig verschluckte Getränk. Ich verordnete vier Blutegel auf den Unterleib, nach ihrem Abfallen ein warmes Bad, ein Klystier aus Mohnöl, lauwarmes Zuckerwasser als Getränk und stündlich ein Gran Calomel. Die Mittel wurden gebraucht, aber die gewünschte Wirkung blieb aus, es erfolgte kein Stuhlgang, keine Harnentleerung, die Unruhe, das Stöhnen und die zuckenden Bewegungen des Kindes währten fort, und auch das Erbrechen wiederholte zweimal, womit ein dünner Schleim entleert wurde.

Am Morgen sah ich den kleinen Kranken wieder, der seit Mitternacht keine Minute geschlafen und überhaupt keinen Augenblick Ruhe gehabt hatte. Sein Zustand war noch ganz derselbe, die bisherigen Verordnungen wurden wiederholt, das Calomel zweistündlich zu anderthalb Gran gereicht. Gegen Mittag erfolgte eine von Borborygmen und dem Abgange vieler Winde begleitete Oeffnung, vermittelst welcher anderthalb bis zwei Fuss lange, röhrenförmige, dem Umfang eines Kinderdarms entsprechende,

schleimige, grünlich gefärbte Pseudogebilde ausgeschieden wurden. Eine zweite ähnliche Entleerung nebst Urinabgang folgte nach Verlauf von anderthalb Stunden, worauf das Kind in einen ruhigen Schlaf versank, aus welchem es indessen schon nach sieben Viertelstunden erwachte, mit welchem Momente die frühere Scene sich erneuerte, trockene Hitze über dem ganzen Körper, besonders ausgesprochen am Kopfe, weniger feuchte Zunge, anhaltendes Stöhnen und Zucken nach links, grössere Empfindlichkeit des gespannten Unterleibs, sehr frequenter und kleiner Puls, beengte seufzende Respiration, heftiger Durst. Es wurden abermals vier Blutegel an den Unterleib gesetzt und die Nachblutung theils durch das Bad, in welches man das Kind nach dem Abfall der Blutegel brachte, theils durch das Auflegen eines Cataplasma's unterhalten. Dieses letzte schien aber das Kind zu belästigen, seine Unruhe zu vermehren, und wurde daher wieder entfernt. Die Nacht blieb unruhig, erst gegen Morgen erfolgten rasch nach einander mehrere Oeffnungen, wodurch abermals lauchgrüne und mit Blutstreifen gemischte röhrenförmige Schleimgebilde ausgeschieden wurden. Mit dem Stuhlgange hatte auch Harnabgang statt gehabt. Jetzt stellte sich ein zweistündiger Schlaf ein, nach diesem nahm das Kind einige Löffel Milch und schien überhaupt weniger zu leiden, obwohl die Haut immer noch heiss und trocken, der Unterleib gespannt und bei der Berührung sehr empfindlich, der Puls klein und äusserst frequent, die Zunge mehr belegt und wenig feucht war, und das Kind die Augen noch immer halb geschlossen hatte. Das Calomel wurde zweistündlich in der angeführten Dosis fortgegeben und ausserdem ein Bad verordnet. Es folgten noch zwei Oeffnungen, womit wie früher, röhrenförmige Schleimconcremente abgingen.

Am Abend erneuerte sich die Exacerbation, das Kind stöhnte und zuckte unaufhörlich, stiess hin und wieder

sogar ein durchdringendes Geschrei aus, und erbrach sich unmittelbar nach den gereichten Pulvern. Der Unterleib war äusserst empfindlich und sehr gespannt, die Zunge trockner, der Puls mehr frequent und sehr klein, der Durst heftiger. Es wurden wieder vier Blutegel an den Unterleib gesetzt, nächst diesem ein Bad und innerlich statt des Calomel (wegen des unmittelbar nach den Pulvern erfolgten Erbrechens) eine Eibischabkochung mit Kirschlorbeerwasser verordnet. Die Nacht blieb unruhig, das Stöhnen hörte nicht auf, obwohl eine copiöse Stuhlentleerung von der Beschaffenheit der frühern erfolgte.

Am Morgen dauerte das convulsivische Zucken, begleitet von dem oft erwähnten Stöhnen, bei halb geschlossenen Augen noch fort, aber mit weniger Kraftäusserung, der Puls war gesunken, die Zunge trockner, die untern Extremitäten nicht mehr gegen den Unterleib gezogen, die Arme erschlafft neben dem Körper, die Haut trocken und heiss. Die Bäder und die Arznei wurden fortgesetzt. Während des Tages kamen noch mehrere Stuhlentleerungen immer von derselben Beschaffenheit. Der Abend brachte keine Veränderung, ebenso wenig die Nacht, welche gleich den frühern schlaflos verging.

Der nächste Morgen zeigte den Zustand der Kräfte nicht gehoben, das Stöhnen hatte aufgehört, aber die Zuckungen dauerten noch fort, die Zunge war trockner, der Puls wie am Tage zuvor, die Haut heiss und trocken, der Leib gespannt. Bei der Berührung desselben verrieth das Kind keinen besondern Schmerz, was ich als ein Zeichen grösserer Erschöpfung deutete. Es traten mehrere Stuhlgänge ein, die aber nicht mehr, wie früher, röhrenförmige Schleimconcremente, sondern wässrig, rothbräunlich und stinkend waren.

Ich erwartete bei diesem Stande der Dinge einen baldigen traurigen Ausgang, fand mich aber in so fern

getäuscht, als dieser nicht so bald, sondern erst am zwölften Tage der Krankheit; bei einem Zustande höchster Erschöpfung erfolgte, nachdem noch am Tage zuvor ein neuer Schneidezahn sichtbar geworden war, und die Haut besonders an den Schenkeln und auch im Gesichte eine teigicht todte Beschaffenheit gezeigt hatte, wie sie bei Cholerakranken constant, von v. Ammon auch bei einem Scharlachkranken, der in einen Zustand höchster Erschöpfung versunken war, wahrgenommen worden ist.

Die dreissig Stunden nach dem Tode vorgenommene Leichenöffnung ergab eine mässige Blutanhäufung in den Gefässen der Hirnhäute und im Gehirn, keine Wasseransammlung in den Gehirnhöhlen, eine gesunde Beschaffenheit des Kehlkopfes, der Luftröhre, der Bronchien und der Lungen, ungefähr eine Drachme röthlicher Flüssigkeit im Herzbeutel, der übrigens sammt dem Herzen nichts Abnormes zeigte. Der Unterleib war trommelartig gespannt. Der Magen durch Luft ausgedehnt, seine Schleimhaut stellenweise, besonders am Blindsack und neben dem Pylorus punctirt geröthet und erweicht. Die Schleimhaut des Zwölffingerdarms zeigte eine *Injectio ramiformis*, die abwechselnd mit der *Injectio punctata* noch stärker auf der Schleimhaut des Leer- und Krummdarms hervortrat. In der untern Hälfte des Krummdarms war die innere Fläche mit einer schmutzig weissen, schleimartigen Pseudomembran gleichmässig überzogen, welche sich noch überdies über den Blinddarm erstreckte und überall fest aufsass, so dass sie nicht ohne Mühe von der Schleimhaut abgelöst werden konnte, die hier dunkelroth und um vieles dicker, als im natürlichen Zustande erschien. Die Solitär- und die Peyer'schen Drüsen zeigten keine bemerkenswerthe Abweichung vom Gewöhnlichen. Die Mesenterialgefässe waren ziemlich blutreich. Dasselbe galt von sämtlichen Eingeweiden des Unterleibs. Die Harnblase

war zusammengezogen, sonst natürlich beschaffen und leer. Spuren einer Ergiessung waren nicht in der Bauchhöhle. Das Peritonäum hatte an keiner Stelle eine auffallende Blutinjection.

2) Ein 18 Monate altes, noch in der Dentition begriffenes, vollsaftiges, gesundes Mädchen erkrankte plötzlich unter Erbrechen einer gelben Schleimmasse, nachdem es seit 24 Stunden keine Stuhlentleerung gehabt und Mangel an Esslust gezeigt hatte. Es zeigte Durst, verlangte zu trinken, musste aber sogleich das zu sich genommene Getränk wieder erbrechen. Vier Stunden darauf war der Zustand des Kindes dieser: trockene und heisse Haut, in dem blassen Gesicht ein Ausdruck von Schmerz, der Puls klein, gespannt und frequent, aufgetriebener und in der Umgegend des Nabels, besonders bei der Berührung, empfindlicher Unterleib, die Schenkel gegen den Unterleib gezogen und zuckend, fortwährendes Stöhnen, das zuweilen in lautes Schreien üherging, beklommenes Athmen, Drang zum Uriniren, wobei aber nur einige Tropfen eines rothen Urins entleert wurden. Die acustische Exploration zeigte die Athmungsorgane im vollkommen gesunden Zustande. Die Zunge war warm, feucht und an den Rändern, sowie an der Spitze, hochroth. Das dem Kinde auf sein Verlangen gereichte Zuckerwasser wurde unverzüglich weggebrochen. Es erhielt sechs Blutegel auf den Unterleib, nach dem Abfall derselben ein mässig warmes Bad, alle zwei Stunden zwei Gran Calomel, ein Klystier aus Kleienabsud, als Getränk abgekochtes Wasser mit Zucker. Es erfolgte kein Nachlass der Erscheinungen und keine Oeffnung, daher nach acht Stunden eine abermalige örtliche Blutentziehung angeordnet und ein Klystier mit Oleum ricini gegeben ward.

Nach Verlauf von sechs Stunden erfolgten unter heftigen Koliken zwei theils wässrige, theils aus röhrenartigen

grüngelben schleimigen Massen bestehende Stuhlgänge. Mit diesen Stuhlentleerungen trat eine merkliche Erleichterung ein, indem das genommene Getränk nicht mehr fortgebrochen ward und sich ein zweistündiger Schlaf einstellte. Mit dem Erwachen kehrte aber eine Steigerung der Zufälle zurück, daher nochmals eine örtliche Blutentziehung, der Gebrauch eines Bades, ein Klystier aus Oleum ricini neben dem Fortgebrauche der Calomelpulver angeordnet wurde. Es kamen zwei copiose Stuhl- und Harnentleerungen, und auch jetzt wurden, wie zuvor, pseudomembranöse Massen ausgeschieden, worauf abermals eine vorübergehende Besserung folgte. Dann aber erneuerte sich die frühere Scene, alle Zufälle zeigten sich wieder mit derselben Heftigkeit, wobei der Puls klein und frequent, aber durchaus nicht gespannt und eher fadenförmig war und die Hände, die Füße und das Gesicht eine Marmor-kälte annahmen. Jetzt trat eine ungewöhnliche Erschöpfung ein, der Puls sank, das Kind magerte ab, und starb am sechsten Tage der Krankheit.

Der Sectionsbefund stimmte ziemlich genau mit dem des ersten Falles überein. Auch hier fand sich eine normale Beschaffenheit des Gehirns und der Gehirnhäute, so wie sämtlicher Brustorgane. Magen und Darmkanal waren durch Luft ausgedehnt, die Schleimhaut des Magens entzündlich geröthet und aufgelockert. Eine ähnliche Beschaffenheit zeigte die Schleimhaut des Zwölffinger-, des Leer- und des obern Drittels vom Krummdarm.

In den zwei untern Dritteln war die Schleimhaut mit einer weissgrünlichen, beinahe eine Linie dicken, fest anklebenden Pseudomembran überzogen, welche sich noch ausserdem über die Schleimfläche des Blinddarms und einen Theil des aufsteigenden Astes vom Colon erstreckte. Die Schleimhaut selbst war, so weit die Pseudomembran

sie bedeckte, dunkelroth und sichtbar aufgelockert. Sämmtliche andere Eingeweide waren blutreich, die Harnblase contrahirt und leer von Urin. Das Peritonäum zeigte an keiner Stelle eine besondere Gefässinjection. Eine Er-
giessung wurde ebenfalls nicht wahrgenommen.

Als ein idiopathisches Leiden scheinen die in Rede stehende Krankheit ausser mir nur Cruveilhier a), Larrey in Toulouse b) und Christian c) beobachtet zu haben, indess Guersent, Bretonneau, Guibert, Louis und Roche, wie schon früher bemerkt ward, sie als eine symptomatische Affection bei der häutigen Bräune sahen d) und Berndt sie neben der Diphtheritis beobachtete e). Wir theilen hier noch die von Larrey und von Christian beschriebenen Fälle mit.

3) Larrey wurde zu einem 14 Monate alten, schwächlichen und schlecht genährten Knaben, einem Kinde un-
mittelter Aeltern in einer feuchten Wohnung, gerufen. Er fand ihn aufgeregt, mit beschleunigtem Pulse, an Brechreiz, Schluchsen und Verstopfung leidend. Das Innere des Mundes war lebhaft geröthet, die Mandeln geschwollen, die Zunge mit scharlachrothen Erhöhungen besetzt.

Binnen vierundzwanzig Stunden steigerten sich diese Symptome, das Schlucken wurde unmöglich, und es trat Prolapsus ani dazu, das vorgefallene Stück des Mastdarms war mit fast blutenden Granulationen besetzt.

a) Dict. de méd. et de chir. prat. T. VII. S. 311.

b) Séance publ. de la société de médecine, chirurgie etc. de Toulouse. 1830. S. 20.

c) Observation de gastro-entérite couenneuse, recueillie par M. Christian im recueil de mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires, rédigé par Estienne, Bégin et Jacob. 1835. Vol. 37. S. 297.

d) Dict. de méd. et de chir. prat. T. VII, S. 311.

e) Die Lehre von den Entzündungen. B. II. A. 2. S. 702.

Gegen Abend sanken die Kräfte und der Puls, es erfolgte *Facies hippocratica*, *Suppressio urinae*, endlich der Tod nach sechstägiger Dauer der Krankheit.

Die Leichenöffnung ergab eine mässige Blutanhäufung in den Gefässen der Hirnhäute und eine normale Beschaffenheit des Gehirns, des Kehlkopfes, der Bronchien, der Luftröhre und der Lungen.

Der Unterleib war wenig durch Luft ausgedehnt, die innere Fläche des Magens mit einer dicken, breiartigen Schichte überzogen, unter derselben die Schleimhaut von rothvioletter Farbe und mit Brandflecken übersät.

Ein ähnliches Pseudogebilde und eine gleiche Beschaffenheit der Schleimhaut fand sich durch den ganzen Verlauf der Dünndärme, indess der Blinddarm, der Dickdarm und das obere Drittel vom Mastdarme vollkommen gesund waren. Auf dem untern Theile des Mastdarms stand ein masernähnlicher Ausschlag von Linsengrösse, welcher auch im Innern des Mundes, im Schlunde und im Oesophagus wahrgenommen wurde.

Die bisher mitgetheilten Krankheitsfälle betrafen Individuen des kindlichen Alters, dem die *Enteritis exsudatoria* gleich der häutigen Bräune auch vorzugsweise angehören dürfte. So wie der Croup ausnahmsweise aber auch bei ältern Personen beobachtet wird, ebenso die in Rede stehende Krankheit, wie der folgende von Christian beschriebene Fall beweist.

4) Eine 40jährige, regelmässig menstruirte, aber sehr reizbare Frau empfand seit fünf Jahren ein allgemeines Missbehagen, Widerwillen gegen Speisen, anhaltenden Durst, häufiges Schleimerbrechen und grosse Neigung zur Stuhlverstopfung, wogegen mancherlei Mittel umsonst in Gebrauch gezogen wurden.

Am 26. Januar 1834 wurde sie plötzlich von einem heftigen Erbrechen eines gelben Schleimes, Schmerzen in

der Magengegend und im linken Hypochondrium befallen, nachdem sie seit drei Tagen keinen Stuhlgang gehabt hatte. Dabei war ihr Gesicht blass, der Durst brennend, der Puls klein, gespannt und frequent, die Haut trocken, der Unterleib aufgetrieben und bei der Berührung in der Art empfindlich, dass die Kranke über eine brennende Hitze und häufigen Drang zum Urinlassen klagte. Ein Aderlass von 16 Unzen, ein Klystier und schleimiges Getränk brachte keine Aenderung hervor, daher gegen Abend das Klystier zweimal wiederholt und dreissig Blutegel auf die Magengegend gesetzt wurden.

Aber auch hierauf folgte kein Nachlass der Zufälle.

Am 28. Januar war der Zustand noch derselbe, der Durst quälend, die Zunge trocken und rauh, dabei ein Gefühl von Angst. Ein Aderlass von zehn Unzen am Morgen, die Application von dreissig Blutegeln auf den Unterleib am Abend, zwei Oelklystiere und der Fortgebrauch des schleimigen Getränks bewirkten keine Veränderung, noch war kein Stuhlgang gekommen.

Am 29. Januar hörte das Erbrechen auf und der Durst war geringer, die Zunge etwas feucht, das Epigastrium weniger schmerzhaft. Ausser dem bisherigen Getränke erhielt die Kranke erweichende Fomentationen auf den Unterleib und vier Oelklystiere, die aber die gehoffte Wirkung nicht zu Wege brachten.

Am 30. Januar waren die Schmerzen im Epigastrium wieder heftiger, daher von Neuem dreissig Blutegel angesetzt und im Uebrigen dieselben Arzneien verordnet wurden.

Am 31. Januar, dem siebenten Tage der Krankheit, wurde, da der Zustand sich noch immer nicht wesentlich gebessert hatte, die Frau in ein warmes Bad gesetzt und sodann ihr eine Unze Ricinusöl in vier Abtheilungen verordnet. Um Mitternacht stellten sich unter Kolikschmerzen viele flüssige, gelbe und mit häutigen Stücken ver-

mischte Stühle ein. Diese häutigen Concremente waren eine Linie dick, mehrere Zoll lang, von weisser Farbe, sehr locker, doch fester als Gallerte und glichen Lagen von halb erkaltetem Fischleim. Die eine Fläche derselben zeigte feine Vertiefungen, die entgegengesetzte war glatt und gelb.

Nach jeder Oeffnung fühlte die Kranke sich wesentlich erleichtert. Diese Besserung trat am folgenden Tage noch mehr hervor, an welchem die Kranke eine Emulsio opiata, erweichende Fomentationen und ein Clysmā emolliciens erhielt.

Am 2. Februar empfand sie unter dem Fortgebrauche dieser Mittel wieder grössere Schmerzen, am Abend heftige Koliken, unter welchen viele weisse, fünf Quadratzoll grosse und zwei Linien dicke Hautstücke abgiengen.

Am 3. Februar wurde ausser den angeführten Arzneien noch ein Bad verordnet, worauf abermals häutige Abgänge statthatten.

Christian bemerkt, dass der Frau im Ganzen fünf Pfund Hautstücke abgegangen seyn dürften, welche die innere Fläche des Magens und der Därme ausgekleidet haben mussten. Die glatte gelbe Fläche dieser häutigen Concremente war ohne Zweifel die freie gewesen, während die andere auf der Schleimhaut aufgesessen hatte. Mit dem letzten Abgange häutiger Concremente verschwand alle Auftreibung und Härte des Unterleibs, der Stuhl war jetzt geregelt und die Verdauung ungestört.

Die Dauer der Krankheit bis zur völligen Genesung betrug fünfzehn Tage.

W. Thomson a) sah auch in Folge von Entzündung der Darmschleimhaut dichte Schleimmassen abgehen, die bald röhrenartig, bald bandwurmähnlich, bald kugel-

a) Edinburgh med. and surg. journal. 1836. July.

förmig waren, und glaubt, dass es keines hohen Entzündungsgrades zur Ergänzung solcher Pseudogebilde bedürfe. Sicher gehören hieher auch die Fälle, wo nach den Angaben der Aerzte grössere oder geringere Portionen der innern Darmhaut abgegangen seyn sollen a).

Pailloux b) beobachtete einen Fall von Enteritis exsudatoria, und fand das Innere des Dünndarms gleichförmig mit einer Pseudomembran überzogen, die Folliculi mucosi schienen an diesem Process keinen Theil genommen zu haben.

Cruveilhier c) sagt, die häutige Enteritis (enterite pseudo-membraneuse) zeige in ihrem Verlaufe sich analog der Enteritis folliculosa, und bei der Section finde man die Schleimhaut eines grössern oder geringern Theils vom Dünndarme und vom Colon dunkelroth und mit einer käseartigen, weissgelben, adhärennten Masse überzogen.

Sollen wir es versuchen, nach diesen wenigen bekannt gewordenen Fällen von Enteritis exsudatoria ein Bild von dieser Krankheit zu entwerfen, so schicken wir die Bemerkung voraus, dass das kindliche Alter eine besondere Empfänglichkeit für diese Form von Darmentzündung zu haben scheint, was insofern nicht wundern darf, als erfahrungsgemäss Kindern, wenn auch nicht ausschliesslich, doch vorzugsweise, eine Disposition zu exsudativen Entzündungen und zur Bildung von Pseudomembranen eigen ist.

Der erste von mir beschriebene Fall betraf einen Knaben von zehn Monaten, der zweite ein Mädchen von anderthalb Jahren, der dritte einen Knaben von vierzehn Monaten, dagegen war die von Christian behandelte Kranke

a) Jahn's System der Physiatrik. S. 539.

b) Revue médicale. 1830. Juin. S. 397.

c) Anatomie path. du corps humain. 7ème livr.

eine 40jährige Frau. Cruveilhier und Pailloux äussern sich nicht über das Alter und das Geschlecht ihrer Kranken, doch möchte ich annehmen, dass es zum grössern Theile Kinder gewesen seyen, da die genannten Aerzte diese Krankheit als die höchste Potenz des Sohrs (muguet) bezeichnen, welcher bekanntlich nur bei Kindern beobachtet wird. Der einzige von Christian wahrgenommene Fall bei einer Frau nach zurückgelegtem vierzigstem Lebensjahre kann meine Ansicht nicht widerlegen, da ausnahmsweise ja auch bei Erwachsenen exsudative Entzündungen, namentlich Luftröhren- und Kehlkopfsentzündung mit Tendenz zu Ausschwitzungen beobachtet werden.

Ob das männliche oder das weibliche Geschlecht eine grössere Empfänglichkeit für die in Rede stehende Krankheit habe, lässt sich nach der geringen Zahl von beobachteten Fällen nicht nachweisen.

Wiewohl vollsaftige Kinder vorzugsweise an Entzündungen der Schleimhäute erkranken, die unter dem Einflusse begünstigender Momente leicht eine Tendenz zu Ausschwitzungen zeigen, so ist es doch eine häufig genug beobachtete Thatsache, dass schwächliche und reizbare ebenfalls von solchen Krankheiten heimgesucht werden. Eine Bestätigung geben die mitgetheilten Krankengeschichten, denen zufolge die beiden ersten Kinder gesund und vollsaftig waren, indess das dritte als schwächlich und schlecht genährt bezeichnet wird. Alle drei waren in dem Alter, wo die Dentition theils noch im vollen Gange, theils noch nicht beendigt ist, und ich bin wohl zu glauben geneigt, dass diese bei der grössern Plasticität des Blutes in dieser Periode der Entstehung der Enteritis exsudatoria günstig seyn mag. Ebenso ist dieses Uebel bei Croupkranken zu fürchten, bei welchen es von mehreren französischen Aerzten beobachtet wurde, wie schon angeführt ist, vielleicht auch bei Individuen, die an

exanthematischen Krankheiten leiden, obgleich hierüber Beobachtungen nicht vorliegen.

Welche besondere Momente als Gelegenheitsursachen bezeichnet werden sollen, geht aus den mitgetheilten Fällen nicht hervor, und ich mag mich nicht in das Reich der Hypothesen verlieren.

Werfen wir einen Blick auf die mitgetheilten Krankheitsgeschichten, so finden wir ausser den röhrenförmigen Stuhlabgängen eigentlich kein Symptom, das nicht im Verlaufe einer entschieden ausgesprochenen Darmentzündung auch ohne Tendenz zur Bildung von Pseudomembranen wahrgenommen würde. Alle vier Kranken litten an hartnäckiger Stuhlverstopfung, an Brechreiz und wirklichem Erbrechen. Auch hatten sie Widerwillen gegen Speisen, einen quälenden Durst, grosse Unruhe, einen frequenten, kleinen und Anfangs noch gespannten Puls, starke trockene Hitze und eine stark geröthete, zuerst feuchte, später trockene Zunge, einen gespannten und bei der Berührung empfindlichen Unterleib, entstellte Gesichtszüge (1, 2, 3), einen gestörten Harnabgang (1, 2, 4). Zwei stöhnten unaufhörlich, genossen keinen Augenblick Ruhe und machten fortwährend zuckende Bewegungen (1, 2). Die mit vieler Mühe hervorgerufenen Stuhlgänge, mit welchen Pseudogebilde ausgeschieden wurden, waren von Erleichterung begleitet (1, 2, 4). Die mit dem Stuhlgange abgegangenen Pseudomembranen waren theils röhrenartig und von grünlicher Farbe, welche letzte ich als die Wirkung des den Kranken gereichten versüssten Quecksilbers ansehe (1, 2), theils mit Blut gestreift (1), theils weiss oder gelblich (4) und halb erkaltetem Fischleim ähnlich. Thomson schildert sie auch bandwurmähnlich und kugelförmig. Die Respiration war bei drei Kranken (1, 2, 4) beklommen, die untern Extremitäten gegen den Unterleib angezogen, der Unterleib einmal besonders empfindlich in der Magengegend (4),

zweimal in der Nähe des Nabels (1, 2). Einmal war gleichzeitig Entzündung der Mandeln und Aftervorfall vorhanden (3).

Der Ausgang war dreimal tödtlich und nur einmal günstig. Trotz dem sehr intensiven Character der Krankheit war die Dauer derselben sechs (2, 3) und zwölf Tage (1, 4).

Der Leichenbefund zeigte immer eine gesundheitsgemässe Beschaffenheit des Gehirns und seiner Häute, sowie sämtlicher Brustorgane, nur einmal (1) etwas röthliche Flüssigkeit im Herzbeutel, sehr bestimmte Symptome von Entzündung auf der Schleimhaut des Magens, die einmal (3) sogar mit einer Pseudomembran bedeckt und unter derselben zum Theil brandig schien. In diesem Falle waren auch sämtliche Dünndärme mit einer Pseudomembran auf ihrer Schleimfläche überzogen, in den beiden andern Leichen dagegen die Schleimhaut des ganzen Dünndarms und des Blinddarms zwar entzündlich geröthet, aber nur in der untern Hälfte des Krummdarms, im Coecum (1) und in einem Theile des aufsteigenden Astes vom Colon (2) mit einer schleimähnlichen, ungefähr eine Linie dicken, fest anhängenden Pseudomembran bekleidet. Unter der Pseudomembran war die Darmschleimhaut dunkelroth und aufgelockert (1, 2), die Mesenterialgefässe und sonstigen Unterleibseingeweide blutreich (1, 2), der Sack des Bauchfells an keiner Stelle entzündet.

Indem aus der Symptomengruppe und dem Verlaufe der Krankheit hervorgeht, dass keine besonderen Erscheinungen der Enteritis exsudatoria zukommen und sie von der gewöhnlichen Darmentzündung eigentlich erst nach geschehener Ausschwitzung und Ausscheidung häutiger Massen unterschieden werden kann; so ist die Prognose ungünstig zu nennen, da in dem Augenblicke, wo die Diagnose sicher gestellt ist, ein günstiger Ausgang problematisch erscheint. Auch bestätigt es gewissermassen die Erfahrung, dass in der grösseren Anzahl der Fälle die

Krankheit tödtlich endigt. Insofern von den vier Kranken die drei Kinder starben, indess die 40jährige, ebenfalls schwer ergriffene Frau genas, dürfte der Schluss erlaubt seyn, dass die Enteritis exsudatoria Kindern eher, als Erwachsenen, verderblich wird. Ebenso werden die Kranken leichter unterliegen, wenn sie nicht allein an der häutigen Darmentzündung, sondern gleichzeitig auch an der häutigen Bräune leiden, oder wenn dieses Uebel sich zu einer exanthematischen Krankheit gesellt.

Der Umfang der Entzündung, der, wie wir gesehen haben, in den drei Leichen sich verschieden herausstellte, würde bei der Prognose sehr in Betracht kommen müssen, wenn er im Verlaufe der Krankheit erkannt werden könnte.

Aus allem, was wir bisher über die Enteritis exsudatoria erfahren haben, ergibt sich, dass die Behandlung entschieden antiphlogistisch seyn muss, wenn es gelingen soll, den Ausschwitzungsprocess zu verhindern oder zu beschränken. Ausser angemessenen Blutentziehungen wird das Calomel ganz an seiner Stelle seyn, ob es aber auch genügen kann, um die gebildete Pseudomembran wegzuschaffen, lasse ich um so mehr dahingestellt, als es bekannt ist, dass das versüsste Quecksilber nicht immer Stuhlentleerungen bewirkt, selbst wenn es in angemessenen Dosen, wenigstens zu zwei Gran, gereicht wird. Klystiere scheinen Grosses in dieser Krankheit nicht zu leisten, und ich nehme keinen Anstand, dem von Christian gewählten Heilverfahren das Wort zu reden, der innerlich Oleum ricini nach vorangeschicktem strengen entzündungswidrigen Handeln reichte, dadurch die Pseudomembran entfernte (4) und eine vollkommene Genesung herbeiführte. Neben diesen Mitteln sind warme Bäder gewiss schon dadurch an ihrem Platze, dass sie die trockene Hitze mässigen und eine normale Hautthätigkeit befördern.

XIV.

Die Bauchfellentzündung

ist im kindlichen Alter eine seltene Krankheit. Billard weist in seinem Werke über die Krankheiten der Neugeborenen nach, dass selbst Fötus im Unterleibe und wenige Tage alte Kinder von idiopathischer Peritonitis ergriffen werden können. Ich habe diese Krankheit zweimal zu beobachten Gelegenheit gehabt, welche Fälle ich hier mittheile.

1) Herrmann Batzer, 6 Jahre alt, hatte vor andert-halb Jahren die Masern überstanden, übrigens immer eine treffliche Gesundheit genossen und bei einem kräftigen Körperbau nie eine Spur von Scrophulosis gezeigt. Nach einem 24stündigen, nicht sehr bedeutenden Unwohlseyn in Folge einer stattgehabten Erkältung wurde der Knabe plötzlich von heftigen Schmerzen zwischen dem Nabel und dem Schambogen befallen, die hauptsächlich eine Stelle von dem Umfange eines Thalers einnahmen und selbst bis in den rechten Hoden sich verbreiteten, der hierdurch in die Höhe gezogen ward. Dabei war Verstopfung, ein geringer Urinabgang, heftiger Durst, ein frequenter, harter und kleiner Puls, das Gesicht entstellt und mit dem Ausdruck des Leidens. Der Kranke erhielt Blutegel an die schmerz-hafte Stelle, Bäder und innerlich das versüsste Quecksilber, worauf Stuhlgang und Besserung erfolgte. Aber schon in der nächsten Nacht steigerten sich die Zufälle wieder, das Kind zeigte eine grosse Unruhe, kratzte an der Wand,

versuchte mehreremal aus dem Bette zu springen, und musste wiederholt sich erbrechen. Am nächsten Morgen war der Puls zwar nicht mehr hart, aber klein und sehr frequent, das Erbrechen hörte auf, es erfolgten verschiedene grünliche und stinkende Stühle, der Urinabgang geschah ungehindert, ohne Beschwerden und mehr copiös, der gelassene Harn war blassgelb, die Zunge feucht, der Unterleib nicht empfindlich, die Haut warm und trocken, der Kopf frei. Der Kranke erhielt eine Eibischabkochung als Getränk. Gegen Abend verfiel er in Phantasien, schrie zuweilen laut auf, ermunterte sich aber leicht und schlief sodann mit halbgeschlossenen Augen.

Die darauf folgende Nacht brachte das Kind sehr unruhig zu, der Puls blieb frequent und klein, der Durchfall wässrig und stinkend, das Erbrechen kehrte zweimal wieder, und war das eine Mal grün, das andere Mal kaffeesatzähnlich. Jetzt trat die Abmagerung sehr hervor, die Augen waren mit blauen Rändern umgeben, von den Augenlidern kaum halb bedeckt. Das Kind phantasirte unaufhörlich, versuchte wieder im Bette aufzustehen und sank dann wieder erschöpft zusammen. Auf diese Unruhe folgte eine gänzliche Apathie, Marmorkälte der Extremitäten und unter diesen Erscheinungen der Tod mit dem Anfange des fünften Tages der Krankheit.

Die nach 36 Stunden vorgenommene Leichenöffnung ergab sehr tief liegende Augen mit theilweise sugillirter Sclerotica, Blutleere in den Gefäßen des sehr festen Gehirns und der Gehirnhäute, nichts vom Gesundheitsgemäßen Abweichendes in den Lungen, im Herzen und überhaupt in der Brusthöhle, sowie in der Leber, in der Milz, in der Bauchspeicheldrüse, im Magen und an dessen Häuten, in den Nieren und in der Harnblase.

Unmittelbar über der Schambeinverbindung, gerade da, wo in der Krankheit sich ein heftiger Schmerz ausgespro-

chen hatte, war das Bauchfell an der vordern Bauchwand im Umfange eines Kronenthalers, lebhaft entzündet und mit dieser Stelle das Ende des wurmförmigen Fortsatzes, die rechte und obere Wand des Mastdarms und vier Windungen der dünnen Därme fest verwachsen. Diese Darmpartien trugen äusserlich die Zeichen einer sehr intensiven Entzündung und waren stark aufgewulstet. Beachtung verdient es, dass im Mittelpunkte dieser Stelle die Haut nicht geröthet, sondern mehr grau gefärbt war, was auch von der mit dem wurmförmigen Fortsatze verwachsenen Partie der Bauchhaut galt.

Eine weitere Untersuchung ergab, dass die Entzündung sich nicht über die seröse Haut hinaus ausdehnte, indem die andern Darmhäute von allen Zeichen der Entzündung frei waren. Ein Einschnitt in die entzündete Darmpartie zeigte an mehreren Punkten eine eiterartige Flüssigkeit zwischen der serösen Haut und dem subserösen Zellgewebe, am andern eine brandige Beschaffenheit. Diese letztere zeigte auch das Ende des in den Entzündungsprocess hineingezogenen Processes vermiformis. Der übrige Theil des Darmkanals war gesund.

2) Rosina Stein, ein 6 Monate altes, vollaftiges Mädchen litt seit neun Wochen am Milchschorfe, gegen welchen nicht allein ein Thee aus *Herba jaceae*, sondern auch sonst noch verschiedene äusserliche und innerliche Mittel gebraucht wurden, welche man von verschiedenen Seiten her empfohlen hatte. Nach einem mehrstündigen Aufenthalte im Freien bei rauher Witterung zeigte das Kind sich unruhig, verweigerte die Brust und stiess besonders bei Berührung des Unterleibs ein Jammer erregendes Geschrei aus. Die darauf folgende Nacht war sehr unruhig und die Aeltern bemerkten eine ungewöhnliche trockene Hitze auf dem ganzen Körper.

Am nächsten Tage war der Zustand des Kindes dieser: der den ganzen Kopf, besonders die Stirn einnehmende, früher sehr nässende Milchschorf war trocken, die Haut überall heiss und trocken, das Kind zog die Schenkel zwar nicht gegen den Leib an, zeigte sich aber doch unruhig und verrieth durch lautes Schreien eine grosse Empfindlichkeit bei der Berührung des Unterleibs, besonders unmittelbar unter dem Nabel, wo der Bauch aufgetrieben und etwas zugespitzt erschien. Stuhlentleerungen hatte das Kind während der Nacht nicht gehabt, und die trockene Windel bewies auch, dass kein Harn entleert worden war. Die Zunge war in der Mitte weiss, an den Rändern lebhaft geröthet, der Herzschlag beschleunigt, das Gesicht mit dem Ausdruck des Leidens.

Das Kind erhielt vier Blutegel auf den Unterleib, alle Stunden einen halben Gran Calomel, ein Klystier aus reinem lauwarmen Wasser und nach Abfall der Blutegel ein mässig warmes Bad.

Die zweite Dosis Calomel erregte Erbrechen, ebenso die dritte und vierte, daher dieses Mittel nicht fortgereicht, und gegen Abend die örtliche Blutentziehung sammt dem Klystiere und dem Bade wiederholt ward.

Jetzt erfolgte eine schleimige, mit einigen Blutstreifen vermischte Oeffnung, eine geringe Harnentleerung, worauf das Kind ruhiger zu werden schien. Gegen Morgen trat eine von Borborygmen begleitete, stinkende, bräunliche, eine grosse Erschöpfung herbeiführende Diarrhœe ein, die Extremitäten wurden kalt, und das Kind verschied nach einer fünfunddreissigstündigen Dauer der Krankheit.

Die nach sechsundzwanzig Stunden vorgenommene Obduction zeigte einen ziemlich bedeutenden Grad von Abmagerung, besonders an den untern Extremitäten, nichts Ungewöhnliches innerhalb der Kopf- und Brusthöhle, den Magen und die dünnen Därme von Luft ausgedehnt, unter-

halb des Nabels vier Darmwindungen mit dem Peritonäalüberzuge der vordern Bauchwand fest verwachsen, eine lebhaft Röthe der äussern Fläche dieser Darmwindungen und des Peritonäums in einem Umfange von einem preussischen Thalerstücke an dem Sitze der Adhärenzen, ungefähr anderthalb Unzen einer röthlichen Flüssigkeit in der Unterleibshöhle, die Schleimhaut des Magens in der Nähe des Pylorus punctirt geröthet, auf der Dünndarmschleimhaut, unmittelbar unter den Adhärenzen, eine *Injectio capilliformis et ramiformis*, das Colon descendens am S. romanum sehr contrahirt, oberhalb jener Stelle durch Luft und einen rothgestreiften Schleim ausgedehnt, die Harnblase zusammengezogen und einen Esslöffel voll eines rothen Harns enthaltend, alle übrigen Eingeweide gesund. Die Blutgefässe des Mesenteriums in der Nähe der mit der Bauchwand verwachsenen Darmpartien strotzten von Blut, und das Mesenterium selbst war lebhaft geröthet.

Einen dritten Fall habe ich bei den Masern beschrieben, auf den ich hier verweise.

Das Bild der Bauchfellentzündung der Kinder wäre nach den mitgetheilten Krankheitsfällen folgendes: schmerzhaft verzogene Gesichtszüge, grosse Empfindlichkeit des Unterleibs bei der leisesten Berührung, Appetitlosigkeit, Brechreiz und Schlaflosigkeit, Auftreibung und gleichsam Zuspitzung der Stelle des Bauchs, auf welche die Entzündung beschränkt ist; wiewohl das Kind die untern Extremitäten nicht gegen den Bauch anzieht, so zeigt es sich doch unruhig. Anfangs fehlt der Stuhlgang, später wird er diarrhöeartig und stinkend, oder schleimig und mit Blut vermischt. Die Harnentleerung ist unterdrückt, die Haut heiss und trocken, der Puls hart, frequent und klein, später fadenförmig. Auf kurze Zeit tritt ein merklicher Nachlass der Erscheinungen ein, dann sinken die Kräfte, die Kinder magern schnell ab, bekommen Marmorkälte der

Extremitäten und sterben in einem Zustande von Erschöpfung.

Romberg a) legt einen besondern Werth auf die grosse Empfindlichkeit des Unterleibs gegen äussere Berührung, auf den Ausdruck des Gesichts, die Lage des Kindes und das paroxysmenartige Hervortreten der Zufälle, welche er gleichsam als pathognomonische Zeichen der Peritonitis aufführt. Die Lage der Kranken zeichnet sich nach ihm durch grosse Ruhe und Unveränderlichkeit aus. Dies scheint indessen nicht immer der Fall zu seyn, wie die beiden vorangeschickten Krankheitsgeschichten beweisen. Das Alter des Kranken und der Zeitraum der Krankheit sind in dieser Beziehung gewiss von einem entschiedenen Einfluss. Die Beschaffenheit der Stuhlentleerung zieht Romberg nur bei etwaigen Complicationen in Betracht, doch beweist mein zweiter Fall, dass auch ohne Vorhandenseyn von Enteritis der Stuhlgang verändert seyn kann.

Eine weniger acute, sondern eher etwas schleichend verlaufende Form von Bauchfellentzündung bei Kindern mit steter Tendenz zur Bauchwassersucht beschreibt Wolff in Bonn b), die aber bei einer angemessenen antiphlogistischen Behandlung niemals tödtlich endigte, so dass es auch keine Gelegenheit zu Leichenöffnungen gab. Wolff unterscheidet bei dieser Form zwei Perioden, deren erste sich durch flüchtige Leibschmerzen, ein Gefühl von Unlust, blasses Aussehen, mangelnden Schlaf, ungleiche Esslust, Störungen in den Darmentleerungen, belegte Zunge, gereizten Puls, erhöhte Hauttemperatur ausspricht und fünf bis vierzehn Tage dauert, indess der Eintritt des zweiten Zeitraums, welcher eine Ergiessung innerhalb der Bauch-

a) Ueber Peritonitis im kindlichen Alter in Analekten über Kinderkrankheiten. H. 9. S. 31.

b) Hufeland's Journ. d. pr. Heilk. 1828. Mai.

höhle mit sich führt, durch ein eigenthümliches Gedunsenseyn der Nasenwurzeln zwischen den Augen und durch Auftreibung des Unterleibs ausgezeichnet ist.

Diese Form von Peritonitis wird ziemlich häufig als Nachkrankheit in Scharlachepidemien beobachtet und ist in dieser Art gewiss jedem Arzte schon vorgekommen. Wolff dagegen sagt sehr bestimmt, dass in den von ihm behandelten Fällen keine exanthematische Krankheit im Hintergrunde gestanden und dass er mit einem durchaus idiopathischen Leiden zu thun gehabt habe.

Die Dauer der von mir beschriebenen acuten Peritonitis ist offenbar von der grössern oder geringern Intensität der Entzündung und dem Alter des Kranken abhängig. Mein zweiter Kranke war sechs Monate alt und starb schon nach funfunddreissig Stunden, der erste war sechs Jahre alt und endigte am fünften Tage. In den von Romberg angeführten Fällen starb ein Kind nach zwanzig Stunden, ein zweites am siebenten Tage, nach Andern kann die Krankheit selbst vierzehn Tage sich hin ziehen, bevor der Tod erfolgt.

Die von mir mitgetheilten Fälle sind Beispiele einer partiellen und circumscripten Bauchfellentzündung, welche Ausschwitzungen einer plastischen Lymphe und Adhärenzen zwischen dem entzündeten Theile des Bauchfellsackes und dem serösen Ueberzuge einiger Darmwindungen zur Folge gehabt hatte. In der einen Leiche fanden sich noch ausserdem ungefähr anderthalb Unzen einer röthlichen Flüssigkeit, was in so fern Berücksichtigung verdient, als nach dem Zeugnisse Dugés's eine Ergiessung eher eine ausgedehnte Bauchfellentzündung zu begleiten pflegt, was um so mehr der Fall seyn dürfte, wenn, wie in der von Wolff beobachteten Form, die Krankheit mehr einen subinflammatorischen Character trägt. Die mehr graue Färbung der entzündeten Partien in der ersten Leiche scheint einen

höhern Grad von Entzündung, der sich schon dem Brande nähert, anzuzeigen. v. Rapp a) fand eine graue Farbe ebenfalls bei an Peritonitis verstorbenen Personen.

Nicht unbeachtet mag es bleiben, dass in den beiden hier von mir beschriebenen Fällen nur der Peritonäalüberzug der Gedärme und allein an den Stellen, wo zwischen einzelnen Darmwindungen und der Bauchwand Verwachsungen waren, Theil an der Entzündung genommen hatten, so dass also von einer Complication mit Enteritis hier keine Rede seyn kann. Auf der andern Seite finden wir hierin eine Bestätigung des Ausspruchs von Romberg b), dass nicht allein die sackförmige Ausdehnung des Bauchfells mit den Gekrüsen und Netzen, sondern auch der auf dem Darmkanal als Tunica externa zurückgeschlagene Theil desselben der Entzündung blosgestellt, als integrirendes seröses Gebilde ein gleichförmiges Gepräge in seinen Merkmalen während des Lebens und im Tode darbietet.

Die im zweiten Falle angetroffene Ergiessung bestand aus einem röthlichen Serum. Andere Aerzte fanden eine mehr eiterartige Flüssigkeit, aus welcher sich, wie in der chronischen Brustfellentzündung, feste Pseudogebilde abgeschieden hatten.

Die meisten Schriftsteller über Kinderkrankheiten nennen als häufigste Ursache der Peritonitis die Erkältung. Beide von mir beschriebenen Fälle bestätigen dies, obwohl die zweckwidrige Behandlung des Milchschorfes bei dem Säugling im zweiten Falle gewiss nicht ohne Einfluss auf die Entstehung der Krankheit geblieben ist. Ob auch andere ursächliche Momente sie veranlassen können, ist bis jetzt noch nicht nachgewiesen. Dugés b) fand in der Pariser Maternité bei der Section verschiedener unmittelbar nach der Geburt

a) Med. Corresp. Bl. IV. S. 87.

b) l. c. S. 30.

c) Dict. de méd. et de chirurg. prat. T. XII. p. 588.

verstorbenen Kinder die Zeichen der Peritonitis. Aehnliches beobachtete Billard a) im dortigen Findelhause, sowie auch Maxime Vernois b), welcher die Peritonitis als eine Folge von Entzündung der Nabelvenen bei neugeborenen Kindern erklärt. Dem gemäss erscheint es nicht ganz unwahrscheinlich, dass eine unzweckmässige Behandlung des Nabelschnurrestes gleich nach der Geburt zur Entstehung der Bauchfellentzündung Veranlassung geben kann.

Romberg c) beobachtete die Peritonitis bei Kindern zwischen drei und dreizehn Jahren. Wolff d) nennt das Alter zwischen zwei und fünf Jahren als dasjenige, in welchem die Kinder besonders für die von ihm beschriebene Form der Krankheit empfänglich zu seyn scheinen. Nach dem Zeugnisse der zuvor genannten drei französischen Aerzte dürfen wir auch an eine Peritonitis congenita glauben und müssen überdies uns geneigt fühlen, anzunehmen, dass das Alter gleich nach der Geburt noch mehr empfänglich für die Bauchfellentzündung ist.

Eine eigenthümliche Form der Peritonitis ist die von Gregory und Constant beschriebene tuberculöse bei scrophulösen Kindern, über die ich indessen hier schweige, da mir eigene Beobachtungen über diese Varietät nicht zu Gebote stehen und ich hier nur ja solche Gegenstände besprechen will, die ich aus Autopsie kenne.

Die Prognose ist bei der Peritonitis der Kinder mit Ausnahme der von Wolff beschriebenen Form stets ungünstig, da sie von Anfang an in der Regel nicht gleich erkannt wird und selbst bei der angemessensten Behandlung

a) *Traité des maladies des enfans nouveaux-nés* S. 445.

b) *Etudes physiologiques et cliniques pour servir à l'histoire des bruits des artères, suivies des propositions sur les maladies des enfans* cet. 1837. S. 136.

c) *l. c.* S. 38.

d) *l. c.*

und Pflege fast immer tödtlich endigt. Blutentziehungen werden unter allen Umständen hier die Basis der Behandlung ausmachen, von deren Anwendung weder die Beschaffenheit des Pulses, noch der Ausdruck des Gesichts abhalten darf. Neben diesen sind Bäder, einfache Klystiere und innerlich das Calomel hier an geeignetem Platze, nur wird das versüsste Quecksilber nicht immer vertragen, sondern kann, wie wir gesehen haben, leicht Erbrechen erregen, wodurch die Entzündung gesteigert werden muss.

Sollte es sich in der Folge noch weiter herausstellen, dass Erkältung und eine Vernachlässigung oder ungeschickte und rohe Behandlung der Nabelschnur den Grund zur Peritonitis legt, so wird es Aufgabe des Arztes seyn, eine angemessene warme Bekleidung der Kinder und eine sorgsame Pflege des Funiculus umbilicalis den Müttern und Hebammen besonders ans Herz zu legen, als es hierdurch möglich werden dürfte, eine Krankheit zu verhüten, die einmal entstanden, in der Regel, der ärztlichen Kunst und der älterlichen Pflege trotzend, einen traurigen Ausgang herbeiführt.

XV.

Der Durchfall und der Brechdurchfall

ist bei Kindern seit 1834 in hiesiger Gegend ungewöhnlich häufig zur Herbstzeit beobachtet worden. Besonders verbreitet waren Brechruhren im Herbste 1834, wo die Ruhr an vielen Orten bei Erwachsenen epidemisch herrschte und neben dieser eine *Constitutio cholERICA* unter den Kindern, namentlich bei den Säuglingen, sich allgemein aussprach. In einem wohlhabenden und sehr bevölkerten Orte wurde damals neben den eben erwähnten Krankheiten noch der Keuchhusten wahrgenommen, der binnen drei Wochen 134 Kinder zwischen einem und fünfzehn Jahren ergriff und von diesen zwölf, meistens unter einer Complication mit der Brechruhr, wegraffte. In den folgenden Jahren zeigte sich die Ruhr gewöhnlich nur sporadisch, doch waren bei Kindern die Durchfälle überaus häufig, und Säuglinge, sowie Kinder im ersten Lebensjahre, nicht selten von der Brechruhr heimgesucht, die bei guter Pflege und angemessener Behandlung nicht leicht tödtlich zu werden pflegte. Damit will ich aber keinesweges aussprechen, dass beide Krankheiten bedeutungslos erscheinen und die Prognose unbedingt günstig sey. Die Kräfte eines Kindes sind bald erschöpft und werden es um so mehr, je jünger das Kind ist und je mehr es noch der Säuglingsperiode angehört.

Die Stuhlentleerungen sind beim Durchfall bald wasserhell und dünn, bald gelblich und schäumend, bald dunkel gefärbt, bald grün, bald wie gehacktes Eiweiss, bald schleimig, hin und wieder mit Blut gestreift, riechend und sehr scharf, so dass der Umkreis des Afters in einen wunden Zustand durch sie versetzt wird. Zuweilen bestehen sie aus den genommenen Nahrungsmitteln und Getränken.

Die Häufigkeit der Entleerungen ist nach der Ursache und dem Grade des Uebels verschieden. In manchen Fällen kommen sie vorzugsweise bei Nacht, in andern bei Tage, gewöhnlich bald nachdem das Kind Getränk oder Nahrung zu sich genommen. Der Appetit pflegt nicht gross zu seyn, eher ist Durst da. Oft äussern die Kranken Schmerzen, wimmern und ziehen die Füsse an, oft ist dies nicht. Fieber stellt sich ein, wenn das Uebel heftig oder lange anhaltend ist. In letzterm Falle bilden sich auch Aphthen im Munde und das Kind stirbt in einem Zustande von Erschöpfung.

Die Leichenöffnungen zeigen den Darmkanal gewöhnlich durch Luft ausgedehnt, die Schleimhaut des untern Endes vom gewundenen Darne und vom Blinddarme in einem entzündlich gerötheten und aufgelockerten, auch erweichten Zustande, die Gefässe des Mesenteriums mit Blut angefüllt. Häufig finden sich Intussusceptionen der Dünndarme und eine Auflockerung der Brunner'schen und Peyer'schen Drüsen.

Die gewöhnlichen Ursachen sind ausser der *Constitutio epidemica et annua* Erkältungen und eine den Verdauungskräften des Kindes nicht angemessene Nahrung. In hiesiger Gegend, wo die Mütter nur selten ihre Kinder säugen und sie mit einem Mehlbrei aufzuziehen pflegen, ist die Ursache, welche die Disposition zur Krankheit begünstigt und die Krankheit selbst veranlasst, immer vorhanden. Ein schneller Wechsel in der Ernährung, ein

plötzliches Abgewöhnen von der Mutterbrust, Gemüths-affecte und Diätfehler der Amme, eine ungleiche Temperatur der den Kindern verabfolgten Nahrungsmittel sind häufige Ursachen des Durchfalls, zu welchem Kinder während der Dentition ganz besonders prädisponirt sind. Dasselbe gilt von solchen, welche an Würmern leiden.

Die Prognose richtet sich nach der Constitution des Kranken, dem Grade und der Dauer der Krankheit, sowie nach den Ursachen, welche zum Grunde liegen.

Bei sehr jungen Kindern, bei welchen die Dentition schon ihren Anfang genommen, geht die Diarrhöe leicht in Brechdurchfall über, welchen ich überhaupt als eine Steigerung der ersten ansehe. Im Herbste 1834 war dies häufig, und auch in den spätern Jahren wurde es nicht selten wahrgenommen. Die durchs Erbrechen entleerten Stoffe bestehen Anfangs aus den genommenen Nahrungsmitteln und Getränken, später werden sie wässrig, und stimmen dann wohl mit den Stuhlentleerungen in Bezug auf Consistenz und Farbe überein. Zuckungen und eine Marmorkälte der Extremitäten gesellen sich nicht selten dazu, und die Krankheit wird schneller tödtlich, als der blosse Durchfall.

Bei der Section findet man in der Regel die Veränderungen im Darmkanal, welche in den Leichen an Diarrhöe Verstorbener vorzukommen pflegen, besonders häufig Darmineinanderschiebungen, und im Magen unverkennbare Spuren von Entzündung der Schleimhaut.

Die Behandlung richtet sich nach dem Charakter, dem Grade und der Dauer der Krankheit, nach dem Alter und der Constitution des Kranken, nach der Gegenwart oder Abwesenheit von Complicationen und nach den Ursachen. Diese letzten zu entfernen, ist erste Aufgabe des Arztes.

Da nach den Leichenöffnungen bei der Diarrhöe ein subinflammatorischer Zustand der Darmschleimhaut und

bei der Brechnhr noch überdies eine Irritation der Magenschleimhaut zum Grunde liegt, so darf nur sehr wenig und eine möglichst indifferente Nahrung gestattet werden, und auch diese kann belästigen und die Zufälle vermehren. Besser ist es, dem Kinde gar keine Nahrung zu reichen und nur etwas abgekochtes Zuckerwasser zu gestatten, da ein schleimiges Getränk, sey es noch so dünn, nicht gut vertragen wird und oft die Zufälle steigert.

Ist das Fieber heftig, das Kind vollsaftig, so wirken Blutegel an den Unterleib oder den After gesetzt günstig. Ausserdem pflege ich Kindern, die am Durchfall oder am Brechdurchfall leiden, Pulver aus $\frac{1}{6}$ Gran Calomel mit einigen Gran Milchzucker einigemal des Tages in der von Kopp a) empfohlenen Weise zu geben. Unter dieser Behandlung hört das Erbrechen bald auf, der Stuhlgang wird mehr consistent und stellt sich seltener ein. Die Kranken werden dabei ruhiger, schlummern ein, ihre Haut wird thätiger und bedeckt sich mit einem allgemeinen Scheweisse.

Früher verordnete ich unter solchen Umständen wohl die Salzsäure in einem schleimigen Vehikel oder die oxygenisirte Salzsäure in Verbindung mit einem Syrup. Ich sah aber den günstigen Erfolg in dem epidemischen Durchfall mit und ohne Erbrechen von den eben genannten Arzneien nicht, welchen ich von dem versüssten Quecksilber beobachtete, das ich auch bei chronischer, nicht durch epidemische Einflüsse bedingter Diarrhöe mit Nutzen angewendet habe.

Gegen beide Krankheiten sind verschiedene andere Mittel in Gebrauch gezogen worden, die ihren Zweck aber hauptsächlich desshalb häufig verfehlen, weil sie weder der Natur der Krankheit noch dem Alter des Kindes entsprechend sind. Vor allem gehört hieher der Mohnsaft,

a) Denkwürdigkeiten in der ärztlichen Praxis. B. III. S. 300.

der allerdings den Durchfall rasch unterdrückt, aber auch lebensgefährliche Congestionen des Blutes nach dem Kopfe verursacht, und der, ich wiederhole es, aus der Kinderpraxis verbannt seyn sollte.

Die von verschiedenen Seiten empfohlene Ipecacuanha in Brechen erregender Dosis passt nur in chronischer Diarrhöe oder bei vorhandenen Sordes und unter Umständen, wo keine Congestionen des Blutes zum Gehirne zu fürchten sind. Während der Dentition ist sie nicht an ihrer Stelle. Jeden Falls verdient die Brechwurzel den Vorzug vor dem Brechweinstein, welcher bei Diarrhöen gewöhnlich kein Erbrechen hervorruft, sondern den Durchfall vermehrt, daher die ableitende Wirkung dann ganz verloren geht und im eigentlichen Sinne Oel ins Feuer gegossen wird.

Von vielen Seiten her ist der Gebrauch der Bäder, besonders mit einem Zusatze von aromatischen Kräutern, gerühmt worden. Sie passen indessen nicht bei einem fieberhaften Zustande, und scheinen oft sogar den Durchfall zu steigern. Am ersten dürften sie an ihrer Stelle seyn, wenn keine Spur von Reizung mehr vorhanden ist, und wenn der Durchfall anfängt chronisch zu werden, so dass wir eigentlich nur noch mit einer reinen Schwäche des Darmkanals zu thun haben. Günstig wirken in diesem Falle auch kleine Gaben von aromatischen und bittern Mitteln, unter welchen besonders das Extractum cascarillae, das Extractum ratanhiaie und das Extractum chinae frigide paratum sich Ruf erworben haben.

Nützlich zeigt sich überdies das Tragen einer Flanellbinde oder eines aromatischen Pflasters über dem ganzen Unterleibe.

Nichts ist so geeignet, Recidive hervorzurufen, als Erkältung und Verstösse in der Diät, daher eine der Jahreszeit und der Witterung entsprechende, eher etwas zu

warme, als zu leichte Kleidung und eine angemessene Nahrung mit Vermeidung aller Diätfehler nicht genug empfohlen werden kann. Für das kindliche Alter ist der Arrow-Root und der gemahlene Reis, wie wir ihn besonders aus den Kunstmühlen bei Frauenfeld in der Schweiz und von Mailand erhalten, ein trefflicher Nahrungsstoff, der bei uns lange noch nicht die verdiente Würdigung erhalten hat.

Für Kinder, die noch die Mutterbrust erhalten, wird die Muttermilch sowohl während der Krankheit, als auch in der Reconvaleszenz die am meisten geeignete Nahrung seyn, wenn nicht besondere Umstände bei der Mutter, wie eine neue Schwangerschaft, der Eintritt der Menses, die Abgewöhnung nothwendig machen. Sehr geregelt muss dabei aber die Lebensweise der Mutter seyn, damit das Kind eine gesunde Milch erhalte.

Kindern, die nicht mehr an der Mutter trinken, gebe man nach Beseitigung der Krankheit nicht sobald Milchspeisen, weil diese die Säurebildung und mithin auch die Wiederkehr der Diarrhöe begünstigen. Eher passt eine Abkochung des Arrow-Root's, oder des gemahlenen Reises mit Wasser oder dünner Fleischbrühe.

XVI.

Die Gelbsucht.

Neugeborene werden, namentlich in den ersten Tagen nach der Geburt, leicht gelbsüchtig, und es bedarf nur einer unbedeutenden Erkältung, um diese Krankheit hervorzurufen, die bekanntlich von keinen auffallenden Störungen begleitet und innerhalb weniger Tage bei einem angemessenen Verhalten, auch ohne die Anwendung besonderer Arzneien zu verschwinden pflegt. Im Verlaufe des letzten Jahres und namentlich der letzten vier Monate, sind mir und andern Aerzten in hiesiger Gegend ziemlich häufig auch bei ältern Kindern, namentlich bei fünf-, sechs-, sieben-, achtjährigen und noch ältern Kindern, besonders Knaben, Fälle von Gelbsucht vorgekommen, die hier, wie bei Erwachsenen, verlief und von den bekannten sonstigen Erscheinungen dieser Krankheit begleitet war. Einige klagten über Schmerzen in der Lebergegend, die weder aufgetrieben, noch empfindlich bei der Untersuchung sich zeigte. Wiewohl keine weitem Zeichen einer versteckten Entzündung aufzufinden waren, so wurden in diesem Falle doch einige Blutegel loco dolenti gesetzt, in Folge welches Verfahrens die Kinder über eine Empfindlichkeit nicht weiter zu klagen pflegten. Der Stuhlgang war bei allen träge, entfärbt, grauweiss und zerbröckelt, der Harnabgang wenig, der entleerte Urin rhabarbertincturartig, die

Haut trocken, der Puls eher langsam, als beschleunigt, die gelbe Farbe überall stark ausgesprochen, in der Albuginea meist in's Grünliche spielend und hier bei Abnahme der Krankheit am längsten sichtbar. Einige Kinder klagten über Kopfweg, und zeigten sich unmuthig, andere dagegen schliefen gut, waren durchaus fröhlich und bewiesen sogar einen starken Appetit.

Ein Brechmittel, wozu ich den Hufeland'schen Brechsaft wählte, wirkte stets günstiger, als abführende Arzneien, und brachte immer eine schnelle und günstige Aenderung hervor, die sich nicht selten schon innerhalb der nächsten vierundzwanzig Stunden nach dem Emeticum aussprach. Ein fünfzehn- und ein zehnjähriger Knabe starben.

Der erste, ein übrigens stets gesunder, nur zur Stuhlverstopfung prädisponirter Bauernbursche hatte die Krankheit in einem ungewöhnlich hohen Grade gehabt, sich häufig erbrochen, geringe Esslust, einen trägen Stuhl- und Harngang und einige Empfindlichkeit im Epigastrium gezeigt. Die Gelbsucht hatte drei Tage gedauert, als der Kranke plötzlich zu deliriren anfang und nach wenigen Stunden starb. Arzneien hatte er ausser Selterswasser nicht erhalten. Die Obduction ergab eine quittengelbe Färbung der ganzen Hautfläche, der harten Hirnhaut, der Schädelknochen, des Gehirns, viel dickflüssiges Blut in den Sinus durae matris, gesunde Lungen, Blutleere des durch eine gelbliche Färbung auffallenden Herzens, eine kleine, nicht blutreiche Leber, gesunde Gallengänge, in der Gallenblase nur einige Tropfen einer dünnflüssigen graugrünen Galle. Der Magen enthielt ungefähr vier Unzen einer braunen Flüssigkeit, seine Schleimhaut war von natürlicher Farbe, etwas aufgelockert und leicht ablöslich. Ebenso verhielt sich die Schleimhaut der dünnen Därme, welche einige Spulwürmer umschlossen. Die S förmige Krümmung des dicken Darms war so enge, dass kein

Federkiel durchdringen konnte, Spuren von Galle fanden sich in dem von Faeces strotzenden Dickdarme nicht.

Ebenso rasch und nach einem ganz unverhofft eingetretenen Delirium starb der zehnjährige Knabe, bei welchem das Delirium kurz vor dem Tode einem schlafsüchtigen Zustande wich.

Von Arzneien hatte er eine Dosis Glaubersalz erhalten, die bei ihm einige erdfahle Stuhlgänge hervorgerufen. Das Ergebniss der Leichenöffnung war wie in dem ersten Falle, nur zeigte die mit dem Zwölffingerdarm verwachsene Gallenblase eine ungewöhnliche Dickwandigkeit und eine etwas weniger dünne Galle.

In ätiologischer Beziehung vermag ich nichts zu sagen. Die Ernährung und Kleidung der Kinder hat sich in hiesiger Gegend nicht geändert, der Temperaturwechsel war nicht schroff. Auch zeichnet sich die Witterung in Vergleich zu andern Jahren durch Milde und Trockenheit aus. Dabei verdient es Beachtung, dass die Krankheit sich nicht sowohl bei Aermern, als bei Wohlhabenden zeigte, wo die Kinder eine angemessene Nahrung, Wohnung und Kleidung erhalten. Nicht minder bemerkenswerth ist es, dass unter Erwachsenen die Gelbsucht nicht vorkam, während sie bei Kindern in dem eben bezeichneten Alter eine so häufige Erscheinung war, dass man fast an eine epidemische Verbreitung hätte glauben mögen.

XVII.

Harnsteine und Harngries.

Es ist bekannt und zugleich auch beachtungswerth, dass Harngries und Harnsteine, namentlich bei Kindern, nicht überall, sondern nur in manchen Gegenden wahrgenommen werden und insofern zu den bodenholden Krankheiten zu gehören scheinen. England, Holland und das südliche Frankreich sind diejenigen Länder, wo Harnsteine häufig vorkommen, und es ist nicht zu bezweifeln, dass hier auch das Kindesalter so gut, als das reifere, der Lithiasis unterworfen ist. Nach Raimann ^{a)} sind in der Provinz Dalmatien, nach Wattmann ^{b)} in Wien und Niederösterreich, Salzburg und Ob der Ens fast die Hälfte der Steinkranken Kinder unter zehn Jahren, im Venetianischen Königreiche mehr als die Hälfte, im Lombardischen Königreiche sogar drei Viertel. Eine sehr häufige, so zu sagen endemische Krankheit ist die Lithiasis der Kinder am Ursprunge des Neckars auf dem Schwarzwalde, wo Harnsteine nur bei Kindern im Alter zwischen $\frac{1}{2}$ und 3 Jahren, bei ältern und Erwachsenen dagegen nach Rösch niemals beobachtet werden, ferner an der obern Donau bis zur Verbindung mit der Iller bei Ulm, auf dem Kamm der

a) Neue med. Jahrb. der K. K. österr. St. neuste Folge III. 4.

b) Ueber Steinzerbohrung und ihr Verhältniss zum Blasenschnitt. Wien 1835.

schwäbischen Alb und der nördlichen und südlichen Abdachung dieses Gebirgsrückens.

Im Fürstenthume Hohenzollern-Sigmaringen, das theils auf der Alb, theils auf den beiden Abdachungen der Alb liegt, wurden innerhalb der letzten zwanzig Jahre 160 Harnsteine von Aerzten und Wundärzten gesammelt, von welchen 105 von Kindern im Alter zwischen sechs Monaten und zehn Jahren herrührten.

Nach der chemischen Analyse einer bedeutenden Anzahl dieser Steine von Kindern durch Dr. Rampold in Esslingen am Neckar prävalirt ungefähr bei der Hälfte der Harnsteine das harnsaure Ammoniak, welche Steine sonst als äusserst selten vorkommend angesehen werden, bei dem vierten Theile derselben kleeaurer Kalk mit harnsaurem Ammoniak, in einem Steine Harnsäure, (welche Verbindung nach Lobstein sonst als sehr häufig gilt), in einem kleeaurer Kalk (welcher an andern Orten im Verhältniss wie 1 zu 5 in den Harnsteinen angetroffen wird), in einem phosphorsaure Salze, in einem Xanthoxyd, in einem verhärteter Schleim mit phosphorsauren Salzen (welche Steine in andern Gegenden wie 1 zu 15 gefunden werden), bei zweien kleeaurer Kalk mit phosphorsauren Salzen, (welche Steine anderswo in gleichen Verhältnissen, wie die vorigen, vorkommen^a).

Der Kern dieser Steine bestand entweder aus kleeaurer Kalke, umgeben von harnsaurem Ammoniak, was aber nicht häufig war, oder aus Harnsäure, oder aus harnsaurem Ammoniak.

Kleeaurer Kalk in grösserer oder geringerer Menge fand sich eben so wohl in den Harnsteinen von Erwachsenen, als von Kindern.

Ein Knabe von anderthalb Jahren, dem schon vor

a) Lobstein's Lehrb. der path. Anat. I. S. 426—427.

sechs Monaten ein kleiner Harnstein abgegangen war, wurde abermals von Harnverhaltung und sonstigen Symptomen heimgesucht, die auf die Anwesenheit eines neuen Harnsteins in der Harnröhre oder in der Blase schliessen liessen. Unter einem heftigen Harndrange wurde endlich eine schwarzgraue, breiweiche Masse von der Grösse einer kleinen Bohne durch den Harn herausgedrängt, die nach der durch Rampold gemachten chemischen Analyse aus einem besondern organischen, bisher nirgends genau und richtig beschriebenen Stoffe bestand, welcher sich hin und wieder in kleesauern Steinen findet und sich weder in verdünnter und kalter Säure, noch in kochendem Weingeiste, Ammoniak, Wasser u. s. w., sondern nur in kochender concentrirter Salpeter- oder Salzsäure vollständig, dagegen sehr wenig und sehr langsam in kochendem caustischen Kali auflöst. Ausserdem enthielt er noch ein Viertel seines Volumens kleesauren Kalk, etwas Harz und Schleim.

Im Sommer 1838 starb ein zehnjähriges Mädchen in Fischingen am Neckar an den Masern, und die Section zeigte beide Nierenbecken mit einer weissen crystallisirten Masse ausgefüllt, die ganz die Form der Nierenbecken hatte und einem Corallengewächse glich. Beide Nieren befinden sich im Tübinger anatomischen Museum. Ueber Harnbeschwerden hatte dieses Mädchen niemals geklagt.

Nach der durch Professor Sigwart in Tübingen vorgenommenen Untersuchung besteht dieser Nierenstein aus drei Substanzen. Die äussere ist weiss und dicht, die mittlere undeutlich geschichtet, porös, bräunlich weiss, auf der Oberfläche dunkeler, und übel riechend beim Zerbrechen. Die dritte oder der Kern, welcher beim Abbrechen von dem untersten Theile zum Vorschein kommt, ist hart, braun und aus concentrischen Schalen bestehend.

Der Kern enthält Harnsäure und thierischen Schleim und dem Ausseine nach auch etwas Cruor.

Die mittlere und äussere Substanz bestehen hauptsächlich aus phosphorsaurem Bittererde-Ammoniak, etwas phosphorsaurem Kalke und thierischer Substanz. Die mittlere Substanz enthält überdies etwas Harnstoff, Harnsäure und ein ammoniacalisches Salz.

Die eigentliche Ursache der Häufigkeit der Harnsteine in der hiesigen Gegend ist bis jetzt noch nicht ermittelt. Der Boden der Alb ist Jurakalk, an den nördlich der Lias, Keuper und Muschelkalk, Gips und bunter Sandstein stösst, während südlich sich der Boden in Sand, Mergel, Molasse, Gerölle verflacht. Einzelne Orte, in denen Harnsteine vorkamen, sind arm, andere wohlhabend, theils mit gutem, theils mit schlechtem Trinkwasser versehen, theils nur Regenwasser zu ihrem Gebrauche habend, theils hoch und den Winden zugänglich, theils in Einschnitten und in kesselartigen Vertiefungen, theils auf einem sumpfigen Boden gelegen. Mehlspeisen machen bei Kindern und Erwachsenen die Hauptnahrung aus, Fleischspeisen werden, mit Ausnahme des Schweinefleisches, wenig genossen, das gewöhnliche Getränk ist aus Gerste bereitetes Bier. Die Kinder werden während ihres ersten Lebensjahres täglich gebadet, gewöhnlich aber nur ganz kurze Zeit oder gar nicht von ihren Müttern gestillt. Statt der Muttermilch erhalten sie einen schwer verdaulichen Mehlbrei und bis zur Beendigung der ersten Zahnung einen Lutschbeutel, welcher mit Zucker und geriebenem Brode gefüllt ist.

Wein wird wenig genossen, und der, welcher getrunken wird, kommt aus Gegenden, wo der Harnstein nicht gekannt ist, nämlich vom Bodensee und dem Markgrafenlande.

Welches der endemischen Verhältnisse hier der Entstehung der Harnsteine besonders günstig ist, leuchtet nach den bisher gangbaren Ansichten über die Genese der Harnsteine nicht ein. Vielleicht ist der Mangel an Muttermilch

und die Ernährung mit einem steifen Mehlbrei, bei nicht gehörig warmer Kleidung, in einem rauhen Klima, auf einem Kalkboden die Ursache, warum bei Kindern die Lithiasis hier so häufig wahrgenommen wird. Dass aber locale und endemische Ursachen bei der Steinerzeugung hier im Spiele sind, entnahm ich schon daraus, dass Nierensteine mit einem Metallglanze, welche vor einiger Zeit in der Pariser medicinischen Academie als etwas ganz Besonderes angesehen und gezeigt wurden, bei Pflanzenfressern hier ziemlich häufig angetroffen werden, und dass auch Gallensteine hier durchaus nicht selten sind.

Werfen wir einen Blick auf die chemische Analyse der hiesigen Steine, so finden wir wenig einfache und mehr zusammengesetzte Steine, während in andern Gegenden, nach Fourcroy und Vauquelin, Wollaston und Marcet a) gerade das umgekehrte Verhältniss besteht.

Nicht unerwähnt mag ich es lassen, dass unter den hiesigen Harnsteinen auch einer aus Xanthoxyd mit Harz und rothem Pigment war, welcher bisher erst zweimal beobachtet worden ist, nämlich von Marcet b) und von Laugier c), obwohl ihn auch Wollaston und Prout gefunden haben sollen d). Nicht minder beachtungswerth ist der aus verhärtetem Schleime und phosphorsauren Salzen zusammengesetzte Stein, sowie das eigenthümliche Conglomerat bei dem anderthalbjährigen Knaben, welche beiden auch als Seltenheiten betrachtet werden dürfen.

Die Farbe dieser Harnsteine ist bald gelblich, bald weiss, bald crystalhell, bald bräunlich, bald grau, bald ockerfarbig, bald schwärzlich. Der, welcher Xanthoxyd enthielt, war schön roth. Ihre Oberfläche ist bald glatt,

a) Dict. de méd. et de chir. prat. T. IV. S. 398.

b) Essai hist. et chim. des calculs. p. 96.

c) Dict. de méd. et de chir. S. 401.

d) Lobstein's Lehrb. der path. Anat. I. S. 425.

bald eckig, uneben, kantig und scharf, ihre Grösse verschieden, ihre Form meist die ovale, obwohl auch vieleckige Steine vorkommen, ihre innere Bildung aus concentrischen Schichten. Die aus der Blase geschnittenen hatten bald den Umfang einer Eichel, bald den eines Taubeneis, die in die Harnröhre eingedrungenen bald den einer kleinen Erbse, bald die Gestalt einer mässig grossen Bohne.

Im Ganzen wurden kaum fünf Steine von Individuen weiblichen Geschlechts gesammelt, ein Beweis, dass das männliche Geschlecht hier eine entschieden grössere Disposition zur Harnsteinerzeugung, als das weibliche, hat.

Mehrere Aerzte sind der Meinung, dass rhachitische Kinder vorzugsweise an Harnsteinen leiden.

Der verstorbene v. Autenrieth behauptete dies von scrophulösen Kindern und von den Kindern schwindsüchtiger Aeltern.

Ich kann dagegen versichern, dass in hiesiger Gegend Harnsteine oft bei sehr blühenden Kindern vorkommen, eine Beobachtung, die nicht allein ich, sondern auch andere Aerzte zu machen Gelegenheit hatten.

Erwähnung verdient es, dass in keinem Falle sich nachweisen liess, dass die Aeltern solcher Kinder an Harn-gries oder Harnsteinen leiden oder früher gelitten hatten, wogegen es aber wohl geschieht, dass in einer Familie mehrere Kinder Harnsteine haben. Das jüngste Kind, welchem Harnsteine aus der Urethra entfernt wurden, war sechs Monate alt. Gewöhnlich waren sie bei Kindern im zweiten, dritten und vierten Jahre, selten bei fünf-, sechs-, sieben-, achtjährigen und noch ältern Kindern wahrgenommen worden.

Unter den 105 Harnsteinen, welche bei Kindern von einem halben bis zum zehnten Jahre in hiesiger Gegend gesammelt wurden, befanden sich nur vier, die vermöge ihrer Grösse den Blasenschnitt nothwendig machten, vier-

zehn wurden ohne blutigen Eingriff aus der Harnröhre entfernt, die übrigen dagegen aus der Urethra geschnitten.

Bei den meisten dieser Kinder hatte man, wie sich bei genauer Nachforschung ergab, schon vor dem Erscheinen der Harnsteine Spuren von rothem oder weissem Gries wahrgenommen.

Der Harngries, und zwar der rothe, wie der weisse, ist in hiesiger Gegend nicht selten, und ich vermag nicht zu sagen, welcher von beiden der häufigere ist.

Die Zeichen, an welchen man das Vorhandenseyn von Harnsteinen erkennt, sind folgende: Die Kinder zeigen Unruhe, ein Drängen zum Uriniren, wobei entweder kein Harn, oder nur einige Tropfen abfliessen. Zuweilen ziehen sie die Füße gegen den Unterleib und äussern Schmerz, wenn man den Unterleib und die Lumbalgegend berührt, in welchem Falle wahrscheinlich Nierensteine vorhanden sind, die in die Harnleiter geriethen. Hin und wieder ist die Mündung der Harnröhre geröthet und aufgeschwollen, was besonders dann geschieht, wenn der Harnstein aus der Harnblase in die Harnröhre getreten und hier irgendwo fest geklemmt ist. Befühlt man das männliche Glied an seiner untern Partie, so entdeckt man wohl die Stelle, wo der Stein sich befindet, der manchmal unter starkem Drängen mit einem Urinstrahle hervorschießt. Sitzt der Stein sehr nach oben, dem Blasen-halse nahe, so entdeckt man ihn mit Hilfe des Catheters.

Meissner a) meint, dass Nierensteine bei Kindern selten seyen und dass in diesem Falle der Urin mit Blut vermischt abgehe. Ich für mein Theil glaube, und ich stütze mich dabei mit auf Leichenöffnungen, dass Nierensteine keineswegs bei Kindern überaus selten sind, und dass jene kleinen Steine, welche aus der Harnröhre mit Hilfe einer

a) Analekten über Kinderkrankheiten. VII. S. 44.

blutigen oder, nichtblutigen Operation entfernt werden müssen, in der Regel Nierensteine sind; dennoch pflegt der Urin nicht mit Blut vermischt zu seyn. Spuren von rothem und weissem Griesse kann man dagegen oft in den Windeln entdecken.

Kinder, die schon sprechen und entwickelt genug sind, um ihre Empfindungen näher bezeichnen zu können, sollen längere Zeit vorher über Schmerzen in der Nierengegend klagen, welche von hier aus, dem Verlaufe der Ureteren folgend, sich bis in die Harnblase ausdehnen, wozu sich dann später noch Harnzwang gesellt. Auch nach der Schamgegend sollen sie greifen und so gewissermassen die Stelle ihres Leidens anzeigen, zuweilen sich krümmen, laut schreien, auf den Stuhl verlangen, wo sie aber nichts oder wenig entleeren, indem dabei der Harnzwang stärker wird. In Folge dieses Drängens entsteht bei solchen Kindern zuweilen Aftervorfall.

Durch den Harnzwang aufmerksam gemacht und bei der Häufigkeit von Harnsteinen in der Urethra in hiesiger Gegend versuchen die Mütter, bevor sie ärztliche Hilfe herbeirufen, durch Saugen den Stein aus der Harnröhre zu entfernen, was zuweilen gelingt.

Mit einer Sonde die Steinchen in Bewegung zu setzen und heraus zu befördern, gelingt nicht immer. Mit einer feinen Pincette einzugehen, den Stein zu fassen und herauszuziehen, wird in der Regel angerathen. Sitzt der Stein noch sehr hoch in der Harnröhre, so reicht man mit der Pincette nicht aus. Aber auch ausserdem gelangt man damit nicht immer zum Ziel. Am sichersten und schnellsten geschieht dies durch den Schnitt. Hat man theils durch's Befühlen des Gliedes, theils mit Hilfe des Catheters die Stelle der Urethra ermittelt, wo der Stein sich befindet, so thut man am besten, wenn man hier durch einen Längenschnitt den Stein bloslegt und herausnimmt.

In der Regel wird dies in der kahnförmigen Grube, nicht selten aber auch weiter oben, seyn.

Die Wunde heilt ohne allen weitem Verband sehr schnell und hinterlässt weder eine Verengerung, noch andere nachtheilige Folgen. Es gibt Kinder, bei welchen diese Operation im Verlaufe der Zeit wegen neuer Steine wiederholt werden muss, und dennoch hat man keine Harnröhrenverengerung entstehen sehen, die überhaupt hier nicht gekannt ist.

Sowohl den rothen, als auch den weissen Harngries habe ich wiederholt chemisch untersuchen lassen. Der erste bestand in der Regel aus saurem harnsaurem Ammoniak mit einer Spur von harnsaurem Kali und von phosphorsauren Salzen, während in dem weissen sich vorzugsweise phosphorsaure Kalkerde vorfand.

Um die Erzeugung des Harngrieses und der Harnsteine bei Kindern zu verhindern, welche Spuren davon gezeigt hatten, verfuhr ich gewöhnlich nach den von Magendie empfohlenen Grundsätzen, und empfahl eine leichte, wässrige, vegetabilische Diät, viel dünnes Getränk und täglich Bäder, zugleich auch fleissige Bewegung im Freien.

Zeigen sich Harnsteine und Harngries bei Säuglingen, so erscheint es allerdings räthlich, entweder die Kinder ganz abzugewöhnen und die zuvor erwähnte Diät und Lebensweise eintreten zu lassen oder dem Kinde eine andere Ernährerin zu geben und dieser ebenfalls eine entsprechende Kost und angemessenes Verhalten anzuempfehlen.

Inwieweit die diätetischen Vorschriften befolgt wurden und sich bewährten, vermag ich nicht zu sagen, da die Kinder häufig aus entfernten Orten waren und nach erfolgter Genesung mir in der Regel nicht mehr zu Gesicht kamen.

XVIII.

Die Kopfblutgeschwulst (Cephaloematoma)

ist in neuerer Zeit häufig Gegenstand wissenschaftlicher Erörterungen gewesen, dennoch ist ihre Entstehung noch im Dunkeln. Die Zahl der aufgestellten Hypothesen über das Wesen des Abscessus capitis sanguineus neonatorum noch um eine zu vermehren, ist nicht der Zweck der Zeilen, welche ich hier diesem Gegenstande widme. Ich habe dreimal Gelegenheit gehabt, die Kopfblutgeschwulst zu beobachten, diese drei Fälle will ich mittheilen und hieran einige weitere Bemerkungen knüpfen.

Im December 1824 kam zu Trier eine Schauspielerin ohne Kunsthilfe mit einem kräftigen und gesunden Knaben nieder, der sich mit dem Steiss zur Geburt gestellt hatte. Am Tage darauf bemerkte man auf dem rechten Scheitelbeine des Kindes eine Geschwulst von der Grösse einer wälschen Nuss, die innerhalb der nächsten Tage an Umfang zunahm, was die Leute bewog, ärztliche Hilfe nachzusuchen.

Das Kind war fünf Tage alt, als ich die Geschwulst zum erstenmal sah und untersuchte.

Sie hatte den Umfang eines Hühnereis, war ziemlich gespannt, nicht schmerzhaft, ohne Pulsation und ohne veränderte Hautfarbe. Eigentliche Fluctuation konnte ich nicht wahrnehmen, an der Basis dagegen schien ein Knochenring sich zu befinden, wie man auch bei Blutaustretungen

auf dem Kopfe in Folge mechanischer Verletzungen zu fühlen meint. Ich versuchte die Zertheilung Anfangs durch Ansetzen zweier Blutegel und durch Aufschläge von Aqua saturnina Goulardi, später von einem Infusum specierum aromaticarum.

Unter dieser Behandlung veränderte die Geschwulst sich wenig, doch schien sie etwas kleiner und teigichter zu werden, auch glaubte ich beim Auflegen der Hand zwar keine pulsirende, doch eine leicht schwirrende Bewegung in derselben zu bemerken. Ich setzte die erwähnten Aufschläge noch einige Tage fort, und eröffnete sodann die Geschwulst durch einen Einstich mit der Lancette. Es bedurfte eines ziemlich starken Drucks, um die in derselben befindliche, dickliche, braune, geruchlose Flüssigkeit zu entfernen, worauf ich warmes Wasser zur bessern Reinigung der Höhle einspritzte und hiernächst die Wundwände mit einer in Bleiwasser getauchten Compresse bedeckte. Die Heilung erfolgte aber nicht so rasch, als ich erwartet hatte, die Hautdecken legten sich nicht an, und aus der Wunde floss täglich eine nicht unbedeutende Quantität einer dünnen, jauchigen, übelriechenden Flüssigkeit. Dies bestimmte mich, den Schnitt zu erweitern, und so den Grund der Höhle den Augen zugänglich zu machen. Der Schädel war an dieser Stelle vom Pericranium entblöst, rauh und missfarbig. Ich legte trockene Charpie in die von allem Blutgerinsel sorgfältig gereinigte Wunde, welche unter dieser einfachen Behandlung binnen vierzehn Tagen heilte.

Bei einem schwächlichen Knaben, der in der ersten Kopflage sich zur Geburt gestellt hatte und leicht geboren worden war, entstand nach sechsunddreissig Stunden auf dem linken Scheitel eine haselnussgrosse, umgränzte, mit einem scheinbaren Knochenringe umgebene, wenig gespannte, etwas fluctuirende, nicht pulsirende, unempfindliche

Geschwulst, die weder durch eine erhöhte Temperatur, noch durch eine veränderte Hautfarbe sich auszeichnete. Die Untersuchung verursachte dem Kinde keine Schmerzen, das überhaupt vollkommen gesund zu seyn schien.

Die Geschwulst vergrösserte sich trotz den aus einem Infusum specierum aromaticarum gemachten Aufschlägen, so dass sie nach drei Tagen den Umfang einer wälschen Nuss hatte. Dies bestimmte mich, sie zu öffnen, zu welchem Zwecke ich sie der Länge nach mit einem Bistouri spaltete, den Inhalt, der schwarz und syrupeus war, herausdrückte und mich mit dem Finger überzeugte, dass der Knochen an dieser Stelle ohne Pericranium und etwas rauh war.

Nachdem ich die Wunde und den Grund der Höhle sorgfältig gereinigt hatte, verfuhr ich wie im ersten Fall, und sah die vollkommene Heilung binnen Kurzem erfolgen.

Der dritte Fall betrifft das Kind des Conditors Arnold in Krauchenweis bei Sigmaringen, bei welchem eine Kopfblutgeschwulst auf dem rechten und eine auf dem linken Scheitelbeine entstanden war. Die Geschwulst auf dem rechten Seitenwandbeine hatte die Grösse eines kleinen Hühnereis und bedeckte das Seitenwandbein beinahe ganz.

Die auf der linken Seite war so gross, wie eine wälsche Nuss. Die erste hatte sich vierundzwanzig Stunden nach der Geburt, die zweite sich erst am dritten Tage entwickelt und nach und nach die angedeutete Grösse erreicht. In beiden war Fluctuation, ein scheinbarer Knochenrand, keine vermehrte Empfindlichkeit, keine veränderte Hautfarbe, keine Pulsation. Zwölf Tage hindurch wurde die Zertheilung beider Geschwülste durch warme Ueberschläge aus Aqua saturnina vergebens versucht, sodann in jede der Geschwülste ein besonderer, gehörig grosser Einschnitt gemacht, das darin befindliche schwarze

Blut, welches auch hier zwischen dem Schädel und Pericranium sich befand, ausgedrückt und hierauf der Gebrauch aromatischer Aufschläge abermals fortgesetzt, worauf vollkommene Heilung innerhalb acht Tagen folgte.

Auch in diesem Falle war die Geburt leicht und ohne Kunsthilfe gewesen.

Fast um dieselbe Zeit wurde von andern Aerzten in hiesiger Gegend noch einigemal die Kopfb Blutgeschwulst bei Neugeborenen wahrgenommen.

Diese drei Fälle bestätigen die ziemlich allgemein gemachte Beobachtung, dass das Cephaloematom in der Regel bei Kindern sich entwickelt, die leicht zur Welt kommen und deren Köpfe wenigstens keiner langen Einkeilung innerhalb des kleinen Beckens blosgestellt gewesen waren, was von dem ersten gewiss wird angenommen werden müssen, da hier eine Steissgeburt stattgefunden hatte.

Die Merkmale waren in allen drei Fällen ziemlich dieselben, die Geschwulst umgränzt, von einem scheinbaren Knochenringe umgeben, etwas fluctuirend, unschmerzhaft, ohne veränderte Hautfarbe und ohne Pulsation. Doch glaubte ich im ersten Falle beim Auflegen der Hand einmal eine leicht schwirrende Bewegung wahrzunehmen. Der Umfang des Cephaloematoms war in den drei Fällen verschieden, doch stimmen sie darin überein, dass Anfangs die Geschwulst kleiner war und sich erst binnen einigen Tagen vergrösserte, bei dem einen Kinde dergestalt, dass das Seitenwandbein von ihr fast ganz bedeckt war. Das Vorkommen zweier und noch mehrerer Cephaloematome bei einem Kinde ist zwar schon beobachtet worden, gehört aber doch zu den nicht allzuhäufigen Beispielen.

Diese Fälle bestätigen weiter, dass das Blut zwischen dem Schädelknochen und dem Pericranium seinen Sitz hat, und dass der Knochen durch die Flüssigkeit selbst ange-

griffen werden kann, welche stets in einem höhern oder geringern Grade entartet zu seyn pflegt.

Mag es andern Aerzten gelungen seyn, die Zertheilung der Geschwulst zu bewirken, in den hier mitgetheilten Fällen blieben die in dieser Beziehung gemachten Versuche ohne allen Erfolg, wobei freilich der ziemlich bedeutende Umfang der Cephalaeematome wohl in die Wagchale gelegt zu werden verdient. Dass bei einem neugeborenen Kinde keine kalten Aufschläge passend sind, liegt zu nahe, um weitläufig erörtert zu werden. Im wieder vorkommenden Falle werde ich auch grossen Anstand nehmen, aromatische Kräuter anzuwenden, welche auf das Gehirn und Nervensystem erregend wirken und daher bei einem Uebel am Kopfe eines neugeborenen Kindes so wenig passen, dass ich mich heute noch wundere, jenen Kindern nicht bedeutende Zufälle zugezogen zu haben.

Schon Dieffenbach empfahl mit der Eröffnung der Geschwülste nicht allzu lange zu säumen und den Einschnitt nicht zu klein zu machen. Mein erster Fall bestätigt es, dass ein kleiner Einstich den Zweck verfehlt, und sämtliche drei beweisen, dass grosse Incisionen nicht allein nicht schaden, sondern die rasche Heilung sogar begünstigen.

Warum wir die Eröffnung eines Abscessus capitis sanguineus neonati statt mit einem Einschnitt vermöge eines Haarseils oder vermöge eines Causticums erwirken sollen, wie Gölis und Paletta wollen, ist nicht wohl einzusehen, da, wie Dieffenbach sagt, beide Verfahrensweisen eingreifend, weder der Natur des Uebels, noch dem zarten Alter des Kindes entsprechend sind und nothwendig eine nicht unbedeutende, mithin auch gefährliche Reaction hervorrufen müssen.

Diejenigen welche für einen kleinen Einschnitt, sey es mit einem Troisquart oder mit der Lancette sich aus-

sprechen, wollen wahrscheinlich auf diese Weise den Zutritt der Luft vermeiden. Sobald indessen einmal eine Oeffnung gemacht und die angesammelte Flüssigkeit durch diese entleert ist, so kann nach physicalischen Gesetzen nichts den Zutritt der Luft verhindern, und es ist in dieser Beziehung gleichgültig, ob ein grosser oder kleiner Einschnitt geschah. Ueberdies muss ich die Furcht vor den Folgen, welche aus dem Zutritt der Luft zu einer Wunde entstehen, als übertrieben und als ein altes sich forterbendes Vorurtheil taxiren, und ich vermag in der That nicht meine Verwunderung zu unterdrücken, dass dieses noch so viele sonst so hell denkende und klar sehende Männer beherrschen kann. Wie nichts sagend ist die Furcht vor dem Eintritt der Luft in die Bruthöhle nach der Operation des Empyems? und doch ist sie so gross, dass die Majorität der Pariser medicinischen Academie aus diesem Grunde allein die an Pleuritis chronica Leidenden lieber sterben lassen will, als eine Punctio thoracis wagen. *Quam difficile est satyram non scribere!*

XIX.

Die Anschwellung und Verhärtung der Brüste

ist entzündlicher Natur und befällt sowohl Knaben, als Mädchen in den ersten Tagen nach der Geburt. Sie wird häufiger in den niedern, als in den höhern Ständen beobachtet und durch verschiedene ursächliche Momente bedingt.

Eine der häufigsten Ursachen ist eine rohe Behandlung der Brustwarzen. In einigen Gegenden besteht nämlich das Vorurtheil, dass, um eine Anschwellung der Brüste zu verhüten, diese zeitig von der in ihnen etwa befindlichen lymphatischen Flüssigkeit befreit werden müssen, welches Geschäft dann durch die Hebammen vorgenommen wird, die die Brüste des Kindes im wahren Sinne des Wortes kneten. Entsteht nun, sey es in Folge dieser Misshandlung, oder auch ohne eine solche, eine mit Härte verbundene Anschwellung der Brüste, so wird dieses Kneten gewiss nicht unterlassen und hiermit die Sache als abgethan angesehen. In und um Trier sind mir Beispiele eines solchen Verfahrens wiederholt vorgekommen, hier ist es nicht gekannt, sonst zweifle ich nicht, dass es auch ausgeübt werden würde.

Ausser der eben namhaft gemachten rohen Misshandlung ist der Reiz, welche eine grobe Wäsche auf die Brüste übt, eine häufige Ursache des in Rede stehenden

Uebels, und es liegt nahe, dass die Berührung eines groben Hemdes die Brüste in einen gereizten Zustand versetzen und darin erhalten muss. Dies wird um so mehr der Fall seyn, wenn die Kinder bei einer groben Leibwäsche noch über die Gebühr fest gewickelt werden. Schon ein rohes Abtrocknen eines neugeborenen Kindes mit einem nicht weichen Tuche steht in dem Rufe, die Krankheit zu veranlassen. Früher habe ich sie auch einige Mal bei Kindern beobachtet, deren Väter wiederholt eine syphilitische Ansteckung erlitten hatten und deren Haut auch von verdächtigen Ausschlägen später befallen wurde.

Ausser der Härte und der Anschwellung bemerkt man bei dieser Krankheit noch eine glänzende dunkle Röthe, eine vermehrte Wärme und eine nicht unbedeutende Empfindlichkeit der Geschwulst gegen äussere Reize, wozu sich Fieber, ein unruhiger Schlaf und Zeichen eines allgemeinen Unwohlseyns gesellen. Die Prognose ist günstig, da die Entzündung sich entweder zertheilt oder in Eiterung übergeht, so dass selbst im letzten Falle die Genesung rasch zu erfolgen pflegt und die ganze Krankheit binnen acht Tagen vorübergeht.

Die Zertheilung soll man am sichersten durch trockene Wärme mittelst aufgelegter Baum- oder Schafwolle oder auch durch eine aus Semmelkrume und Aqua saturnina Goulardi bereitete Paste erwirken. Ich bin niemals so glücklich gewesen, die Geschwulst zu zertheilen, und sah mich am Ende immer genöthigt, solche Mittel anzuwenden, welche die Eiterung und Abscessbildung begünstigen. Ob die Malignität der einzelnen Fälle die Ursache hiervon war, oder ob die Umstehenden vielleicht nicht unterlassen konnten, die Ausdrückungsmanoeuvres heimlich fortzusetzen, welche die Zertheilung verhinderten, lasse ich dahin gestellt. Die Einreibungen aus Mandel- oder Bilsenkrautöl, welche von einigen angerathen werden, habe ich niemals

versucht, die Vorstellung, die ich von der Natur des Uebels habe, ist dieser Pflasterei und Schmiererei entgegen. Ich halte die Krankheit für eine Entzündung des die Brustwarze umlagernden Zellgewebes, an welcher die Haut nur einen secundären Antheil nimmt.

Soll die Zertheilung gelingen, so ist Entfernung aller ursächlichen Momente Hauptindication. Zu diesem Ende wird man die Brüste vor Druck und Reiz sorgfältig zu bewahren haben, wodurch auch die Entstehung des Uebels am ersten verhütet werden kann. An einigen Orten besteht ein Volksmittel, mit Hilfe dessen die Zertheilung sicher gelingen soll, man streut Zucker auf Kohlen und fängt die Dämpfe in Watte auf, mit welcher man die Brüste bedeckt hält. Dasselbe erscheint mir durchaus unschuldig und seine Wirksamkeit darauf zu beruhen, dass die gereizten Brüste vor fernerm Drucke durch die Watte sorgfältig geschützt sind.

Auch nach erfolgter Heilung durch Zertheilung oder Eiterung ist es räthlich, die Brüste durch weiche Compressen oder durch Watte vor Druck zu sichern, und so eine Rückkehr des Uebels zu verhindern.

XX.

Hernien.

Unter den Brüchen werden Nabel-, Schenkel-, Leisten- und Hodensackbrüche bei Kindern am häufigsten Gegenstände ärztlicher Berathungen.

Die Nabelbrüche entstehen sehr oft in Folge einer vernachlässigten Behandlung des Nabels durch Hebammen und Mütter, sie würden viel seltener vorkommen, wenn die Nabelbinden immer ihrem Zwecke entsprechend wären, wenn ihre Anlegung stets mit der nöthigen Sorgfalt geschähe und gehörig lange fortgesetzt würde. Dieses alles wird aber zu leicht ausser Acht gelassen.

Mir ist es bisher noch immer gelungen, den Nabelbruch, welcher kürzere oder längere Zeit nach der Geburt entstanden, durch Compression zu heilen, wobei ich mich einer mässig dicken, dem Umfange und der Form des Nabelbruchs entsprechenden wie ein Hütchen geformten Wachsplatte bediene, welche ohne die benachbarten Theile wund zu machen, wie dies wohl Pflaster thun, die radicale Heilung bewirkt.

Oft leidet ein Kind nicht allein an einem Nabelbruche, sondern auch noch nebenbei an einem einfachen und selbst doppelten Leistenbruche. In Froriep's Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde (B. XXI. S. 32.) geschieht eines Falles Erwähnung, in welchem ein Kind an fünf Brüchen litt, nämlich an zwei Schenkel-, zwei Leistenbrüchen und an einem Nabelbruche. Ein ähnliches Beispiel ist mir im Jahre 1826 bei dem ungefähr zehn

Wochen alten Söhnchen des Regierungssecretär's Sch. — in Trier vorgekommen.

Der Leistenring war hier auf beiden Seiten sehr ausgedehnt und gestattete einer bedeutenden Geschwulst den Durchgang, die sich wie in jenem in Froriep's Notizen beschriebenen Falle ins Scrotum hinab erstreckte. An der äussern Seite derselben befand sich eine zweite, von der ersten durch das Ligamentum Fallopii getrennte Geschwulst von der Grösse einer Haselnuss. Bei genauer Untersuchung überzeugte ich mich von der Gegenwart zweier Scrotal- und zweier Cruralbrüche, die, wenn das Kind schrie, hustete oder aufrecht gehalten wurde, hervortraten und leicht zurückgingen, sobald das Kind ruhig ward und eine horizontale Lage erhielt. Ausser diesen vier Brüchen war noch ein Nabelbruch vorhanden, der unter der Anwendung einer fortgesetzten Compression nach der von mir eben erwähnten Weise bald verschwand. Rücksichtlich der andern Hernien empfahl ich das Kind so viel als möglich in einer horizontalen Lage zu erhalten, die Anwendung aromatischer Bäder und auf die Bruchpartien mit einer Abkochung von Eichenrinde getränkte Compressen. Unter dem fortgesetzten Gebrauche dieser Mittel verschwand der Crural- und Scrotalbruch der linken Seite.

Dieses Kind war nach Rechnung der Mutter um einige Wochen zu früh geboren und hatte auch noch andere Zeichen, die seine völlige Reife zweifelhaft machten.

Gewöhnlich wird angenommen, dass Brucheinklemmungen bei neugeborenen Kindern und Säuglingen selten die Herniotomie nöthig machen, indem die Taxis fast immer gelinge.

Nach der Lancette française 1833 N. 113 operirte Goyrant einen eingeklemmten Bruch bei einem vier Monate alten Kinde. Die Geschwulst hatte die Grösse eines Tau-

beneis, war hart, prall, bei der Berührung schmerzhaft, der Unterleib ungleichmässig aufgetrieben, Leibesöffnung fehlte. Das Kind weinte unaufhörlich, verweigerte die Brust und erbrach Fäcalmaterie. Nach vergeblich versuchter Taxis schritt G. zum Bruchschnitt. Der Hautschnitt und die Eröffnung des Bruchsacks bot nichts Besonderes. Der Sack enthielt wenig Flüssigkeit und eine dunkelroth gefärbte Schlinge des Dünndarms. Es war ein angeborener Bruch, die Einklemmung im Bruchsackhalse, welcher mit Hilfe eines auf einer Hohlsonde eingebrachten Bistouri's nach oben durchschnitten wurde. Das Schreien und die Unruhe des Kindes erschwerten sehr die Reposition des vorliegenden Darms. Das Kind genas.

Pott sah ein einjähriges Kind am incarcerirten Bruche sterben, Gooch einen eingeklemmten Bruch bei einem zehn Wochen alten Kinde brandig werden und ein anderes sechs Monate altes an Hernia incarcerata unterliegen. Lawrence berichtet von einem vierzehn Monate alten Kinde, an welchem Long in St. Bartholomäushospitale den Bruchschnitt mit Erfolg verrichtete. Robert Adams beschreibt eine ähnliche Operation bei einem anderthalb Jahre alten Kinde a).

Im Aprilhefte der Nouvelle bibliothèque 1828, S. 141, wird ein Fall von einem eingeklemmten Leistenbruche bei einem zwanzig Tage alten Kinde mitgetheilt, welchen Dupuytren durch die Herniotomie beseitigte. Das Kind starb an einer in Eiterung übergegangenen Entzündung des Mesenteriums in der Fossa iliaca dextra.

Noch jünger war ein Kind, an welchem ich die Herniotomie wegen Brucheinklemmung zu machen Gelegenheit hatte. Dieser Fall ist folgender:

a) Man vergleiche hier Journal für Chirurgie und Augenheilkunde B. 19. S. 623. und Jobert Traité des maladies chirurgicales du canal intest. I. S. 401.

In den letzten Tagen des Monats Mai 1826 wurde die Frau des Metzgers Klotten in Trier (welche ein Jahr später in Folge einer unbedeutenden Verletzung des Fusses am Wundstarrkrampfe starb) nach ihrer Berechnung vier Wochen zu früh von einem schwächlichen Knaben mit Klumpfüssen und angewachsenem Zungenbändchen entbunden.

Am 31. Mai (am achten Tage nach der Geburt) blieb plötzlich der Stuhlgang aus, und es trat ein gallichtes Erbrechen ein. Der Unterleib des Kindes war aufgetrieben und empfindlich, die Hautwärme vermehrt, die Zunge trocken. Bei genauerer Untersuchung des Unterleibs ergab sich ein Hodensackbruch auf der rechten Seite, der trotz allen Repositionsversuchen nicht zurück ging, das ganze Scrotum war blau, beim Berühren empfindlich, der Bauchring sehr ausgedehnt. Wiederholte Klystiere, theils aus einer öligen Emulsion, theils aus reinem Mohnöl, warme Bäder, das Beträpfeln des Leistenrings mit kaltem Wasser oder mit Schwefeläther, indess das Kind im Bade lag, wurden während achtundvierzig Stunden vergebens angewandt, der Bruch ging nicht zurück, das Erbrechen dauerte fort, das Kind nahm die Brust nicht weiter und magerte ab, seine Stimme ward schwächer und kaum hörbar. Erst am dritten Tage willigten die Aeltern in die Operation, die ich schon am Tage zuvor verlangte, als ich von dem unausgesetzten Gebrauche der sonst als wirksam anerkannten Mittel keinen Erfolg gesehen hatte. Die Operation ging schneller und leichter von statten, als ich erwartete. Nach Oeffnung des Bruchsackes fiel die schon braunschwarze Darmschlinge in die Augen, die Einschnürung derselben wurde mit Hilfe eines gewöhnlichen Bistouri's gehoben, worauf der Bruch schnell und von sich selbst zurückwich. Sogleich hörte das Erbrechen auf, es erfolgten einige schwarze stinkende Stühle, die Empfindlichkeit

des Unterleibs verlor sich, das Kind nahm die Brust wieder und schien sich zu erholen.

Nach sechs Tagen traten plötzlich Convulsionen ein, die unter dem Gebrauche der warmen Bäder verschwanden, dann aber wieder kamen und in vollkommenen Trismus übergingen, auf welchen der Tod folgte, nachdem während zwanzig Stunden viele der gepriesensten Mittel äusserlich und innerlich vergebens angewandt worden waren.

Bei der Section fand ich die Portio ileo-coecalis des Darmkanals brandig, an zwei Stellen durchlöchert, die zunächst gelegenen Theile der dünnen und dicken Därme geröthet, die entferntern dagegen und den Magen vollkommen gesund, die in der Fossa iliaca dextra befindliche Partie des Mesenteriums heftig entzündet. Die Gefässe der Leber strotzten von Blut, die Milz war gesund, die Gallenblase beinahe leer, die Lungen nach hinten blutreich, die rechte Kammer des Herzens mit Blut angefüllt. Die übrigen Behälter des Herzens, das Gehirn und das Rückenmark boten nichts Abnormes dar.

Ich könnte noch einen Fall von Herniotomie anführen, welchem ich als zu Rathe gezogener Arzt bei einem drei Wochen alten Kinde beiwohnte. Auch hier war der Bruchschnitt durch die Widerspenstigkeit der Aeltern zu lange verschoben worden, und das Kind starb einige Tage nach der Operation.

Ich möchte dem gemäss rathen, nicht zu sehr auf die anatomische Beschaffenheit und die Schlüpfrigkeit der Bruchtheile bei kleinen Kindern zu vertrauen und den Bruchschnitt nicht zu lange zu verschieben, um so mehr als die grosse Disposition zu Entzündungen und ihr rapider Verlauf in diesem Alter nicht gestattet, die Hände lange in den Schoos zu legen, sondern im Gegentheil zum Handeln auffordert.

XXI.

Die Hasenscharte.

Ich will hier keine Discussion über die Entstehungsweise der Hasenscharte anfangen, sondern nur einige Worte über den geeignetsten Zeitpunkt zur Operation sagen. Bekanntlich wollen einige schon in den ersten Tagen nach der Geburt, andere zwischen der neunten und zwanzigsten Woche, noch andere erst im siebenten Monate, im vierten oder im zwölften Jahre und selbst noch später die Operation unternehmen.

Ich habe mich schon früher^{a)} einmal gegen das zu frühe Operiren ausgesprochen und fühle mich auch jetzt nicht berufen, von dieser Ansicht abzugehen. Die Operation der Hasenscharte ist unter allen Umständen ein sehr bedeutender Eingriff in die Organisation eines neugeborenen Kindes und erfahrungsgemäss sehr geeignet, entweder durch unmittelbare Reizung des Gehirns höchst gefährliche Convulsionen hervorzurufen oder durch das später auftretende Wundfieber zu tödten.

Es gibt indessen Verhältnisse, welche die Operation schon in den ersten Tagen wünschenswerth machen. Dies wird besonders dann der Fall seyn, wenn die Spalte so

a) Hecker's literarische Annalen der gesammten Heilkunde 1831. September. S. 79.

bedeutend ist, dass das Kind die Brustwarze nicht festhalten, mithin nicht saugen kann und in so fern in seiner Ernährung gehindert ist. Kommen hierzu noch andere Bildungsfehler, z. B. ein Wolfsrachen, so wird das Verschlucken der auf andere Weise dem Kinde eingeflossenen Nahrung grosse Hindernisse finden. Wenn nur das Saugen unmöglich ist, würde ich es vorziehen, die Ernährung des Kindes auf andere Weise, als durch Muttermilch, zu versuchen, um so eine Operation in den ersten Tagen nach der Geburt zu umgehen.

Nach Ablauf des zweiten Monats vertragen kräftige Kinder schon eher die mit der Operation der Hasenscharte verbundenen Schmerzen und ihre nothwendigen Folgen. Mit der zwanzigsten Woche, zuweilen früher, zuweilen später, beginnt die Dentition, und ungefähr zu derselben Zeit geschieht eine auffallende Veränderung im Gehirn und in einigen andern Organen, wie ich in dem Abschnitte über das krankhafte Zahnen nachgewiesen habe. Wie in allen Entwicklungsperioden, so ist auch während der Dentition der Mensch gegen alle äussern Eindrücke in einem hohen Grade empfindlich, die um diese Zeit leicht das Gehirn in einen Zustand von Reizung versetzen, welchen wir möglichst vermeiden müssen. Da nun das Zahngeschäft um die zwanzigste Woche beginnt und nicht vor dem Ablauf des zweiten Jahrs endigt, so liegt es nahe, dass wir innerhalb dieser Zeit nicht ohne Noth operiren dürfen.

Räthlich erscheint es unter allen Umständen vor beginnender Dentition die Operation der Hasenscharte zu unternehmen, wo sie am meisten einen günstigen Erfolg verspricht.

Die Vernarbung gelingt dann am besten, da es in der Macht der Aeltern und des Arztes liegt, in diesem Alter noch jeden Eingriff von Seiten des Kindes zu verhüten,

was bei ältern Kindern weniger möglich ist, wie jeder zugestehen wird, der aus Erfahrung die Schwierigkeiten kennt, welche man bei Kindern findet, die das erste Lebensjahr überschritten haben. Dieselben Schwierigkeiten fehlen aber auch nicht selten bei zehn- und zwölfjährigen Kindern, bei denen wir noch nicht die Festigkeit des Willens erwarten dürfen, welche die Ertragung der Operation, des Verbandes und der Nachbehandlung erheischt.

Wollen wir noch über das zwölfte Jahr hinaus die Operation verschieben, so stossen wir auf die Pubertätsentwicklung, welche als eine Contraindication mit Recht angesehen werden darf.

Dem gemäss bin ich der Meinung, dass das Alter zwischen der neunten und zwanzigsten Woche die beste Zeit zur Vornahme der Operation der Hasenscharte ist, und dass man über die Pubertätsentwicklung hinaus sie verschieben sollte, sobald man in jener ersten Periode sie unterlassen hat. Nach den Entwicklungsjahren ist die Vernunft allerdings hinreichend entwickelt und bei Mädchen die Eitelkeit mächtig genug, um zu erwarten, dass von Seiten des Operirten nichts geschehen wird, was den Erfolg der Operation zweifelhaft macht. Nur darf nicht unberücksichtigt bleiben, dass in diesem Alter die Vernarbung nicht so günstig auszufallen pflegt, wie dies in der ersten Periode erwartet werden kann.

Dass das Kind, an welchem man eine Operation, wie die der Hasenscharte vornehmen soll, vollkommen gesund seyn muss und weder an einer acuten, noch an einer chronischen Krankheit leiden darf, liegt zu nahe, um noch weitläufig erörtert zu werden.

Abgesehen davon, dass während der Dentition das Kind eine besondere Disposition zur Gehirnreizung hat, muss auch beachtet werden, dass in Folge einer vorge-

nommenen Hasenschartoperation die Zahnentwicklung schneller von statten zu gehen scheint, welche dem Erfolge der Operation keinesweges günstig ist, wie nachstehender Fall beweist:

Nach der Operation einer Hasenscharte mit gleichzeitiger Spaltung des Alveolarfortsatzes, welche ich im Sommer 1835 zu Trillfingen bei Imnau an einem sieben Wochen alten Kinde unternahm, gelang die Vereinigung ungewöhnlich rasch mit Ausnahme des oberen Wundwinkels, dessen Vereinigung durch den gespaltenen Zahnfortsatz verhindert wurde, der auffallender Weise seit dem Tage der Operation auf eine merkliche Weise sich vergrößerte. Ein Versuch, diesen Fortsatz wegzunehmen oder wenigstens zu verkürzen, enthüllte in demselben einen ganz entwickelten Schneidezahn, nach dessen Entfernung auch der obere Wundwinkel sich schnell vereinigte.

In Bezug auf den Wolfsrachen bemerke ich, dass ich gleich Tiedemann und Blandin in zwei Fällen einen Mangel des Nervus olfactorius und des Ramus naso-palatinus paris quinti beobachtet und den einen dieser Fälle schon anderweitig a) beschrieben habe. Beide Hirnhemisphären waren mit einander verschmolzen, eine graue und weisse Hirnsubstanz nicht zu unterscheiden, welches letzte nicht auffallen kann, da die Kinder bald nach der Geburt gestorben waren. Interessant ist ein von Ouvrard beschriebener Fall b), wo bei einem erwachsenen Manne, der ohne Arme und mit einem doppelten Wolfsrachen geboren und im zweiundsechzigsten Jahre gestorben war, der Nervus olfactorius fehlte. Dennoch hatte dieser Mensch einen feinen Ge-

a) Med. Zeitung d. Ver. f. Heilk. in Preussen. 1836. Nro. 2. S. 10., auch im Sanitätsbericht über das Fürstenthum Hohenzollern-Sigmaringen während des Jahrs 1835 in Schmidt's Jahrb. d. Med. 1836.

b) Méditations sur la chirurgie pratique etc. Paris 1828. S. 424.

ruchssinn gehabt, vorzugsweise wohlriechende Blumen geliebt und mit ihrer Cultur sich viel beschäftigt, worin v. Rapp in Tübingen a) mit Recht einen Beweis findet, dass die Nasenzweige des fünften Paares fähig sind, Geruchseindrücke aufzunehmen, was früher schon Mery, der in vier Fällen die Geruchsnerven an ihrem Ursprunge desorganisirt fand, und auch Magendie, der bei einem Hunde noch nach Durchschneidung des Nervus olfactorius Geruch wahrnahm, vermuthend ausgesprochen hatten.

a) Verrichtungen des fünften Hirnnervenpaares. 1832. §. 2.

XXII.

Der Milchschorf.

Ich muss die Aeusserung Meissner's, dass der Milchschorf nicht leicht in den ersten acht bis neun Monaten des kindlichen Lebens vorkomme, als eine irrige Ansicht erklären, wenigstens habe ich dieses lästige Uebel häufig bei drei, vier und fünf Monate alten Kindern entstehen und immer sehr lange dauern sehen, wenn die begünstigenden Ursachen nicht beseitigt werden konnten oder wenn das Uebel schon einen gewissen Umfang gewonnen hatte, als man den Versuch, es zu beschränken, machte. Kinder, welche durch gesunde und kräftige Ammen genährt werden, die früher auf dem Lande lebend an eine vegetabilische Kost, an nichterhitzende Getränke und grosse Thätigkeit gewöhnt, mit dem Antritt ihres Ammendienstes eine mehr nahrhafte Diät und sitzende Lebensart führen, werden vorzugsweise vom Milchschorf heimgesucht. Auch sah ich ihn bei Kindern entstehen, welche Ammen erhielten, die schon ein anderes Kind genährt und vor neun Monaten oder noch länger niedergekommen waren, sowie bei solchen, deren Mütter oder Ammen nicht regelmässige Stuhlentleerungen hatten und oft mehrere Tage verstreichen liessen, ohne sich Stuhlgang zu verschaffen. Es gibt Frauen, welche an ihren ersten Kindern nie eine Spur der

Crusta lactea sahen, während spätere Kinder jedesmal und in einem sehr hohen Grade von derselben heimgesucht werden, obwohl die Frauen keine verschiedene Lebensart angenommen haben.

Dass das Zahngeschäft auf die Entstehung des Milchschorfs anders, als in Folge des damit verbundenen grössern Adrangs des Blutes zum Kopfe, influire, ist noch nicht erwiesen. Ebenso kann ich die künstliche Auffütterung der Kinder mit Mehlbrei u. s. w. als kein Moment gelten lassen, welches die Krankheit hervorruft, weil sonst in Oberschwaben, Würtemberg und Baden der Milchschorf eine überaus häufige Krankheit seyn müsste.

Wiewohl der Milchschorf vorzugsweise das Gesicht, namentlich Stirn und Wangen, ergreift, so geschieht es doch auch, dass er sich über den ganzen Kopf, den Hals und noch weiter verbreitet. So habe ich im Verlaufe des letzten Jahres ein Kind behandelt, bei welchem nach Ablauf der zwölften Woche die Krankheit sich zuerst im Gesichte zeigte und binnen wenigen Wochen sich über den ganzen Körper in einer Weise verbreitete, dass mit Ausnahme des Unterleibs und der Geschlechtstheile fast keine gesunde Stelle zu entdecken war. Die Augen litten in diesem Falle nicht, während ich früher bei zwei Kindern das Uebel sich auch über die Augen verbreiten und diese zerstören sah.

Die Krankheit ist nicht gefährlich, wenn sie nicht in Folge eines zweckwidrigen Verhaltens oder einer unpassenden Behandlung unterdrückt wird. Geschieht dies, so können Convulsionen und andere Zufälle entstehen, die einen tödtlichen Ausgang nehmen. Aber auch ohne eine nicht entsprechende Behandlung geschieht es zuweilen, dass der Milchschorf plötzlich trocken wird, in Folge dessen sehr bedeutende Zufälle auftreten. Dies geschah unter andern bei jenem vorher erwähnten Kinde, bei welchem

der Ausschlag sich beinahe über den ganzen Körper ausgebreitet hatte, mit dessen plötzlichem Verschwinden ein starrkrampfähnlicher Zustand hervortrat, der erst mit dem Ausbruch eines sehr copiösen Schweisses und dem Wiedererscheinen des Milchschorfes verschwand.

Lästig ist der Milchschorf in einem hohen Grade, namentlich scheint er von einem unerträglichen Jucken begleitet zu seyn, das besonders sich geltend macht, nachdem die Kinder eine Zeitlang in ihrem Bette gelegen und geschlafen haben. Es geschieht dann nicht selten, dass sie in der Absicht, das Jucken zu vertreiben, sich die Crusten ab- und die Haut blutig kratzen, und es scheint allerdings, dass eine solche kleine Blutentziehung eine vorübergehende Ruhe bringt. In einem hohen Grade quälend wird das Jucken, wenn die Kinder nicht auf Strohsäcken oder Pferdhaarmatratzen, sondern auf und unter Federbetten liegen, welche daher wo möglich durch geeignete Matratzen und eine leichte Bedeckung ersetzt werden müssen.

Ueber die Dauer des Milchschorfs lässt sich nichts Bestimmtes sagen. Die Jahreszeit, die Pflege, die Verbreitung des Ausschlages und viele andere Momente üben hier einen unverkennbaren Einfluss. Immer darf man aber auf zwei Monate wenigstens rechnen. Etwas Periodisches, wie Henke und Meissner, habe ich ebenfalls und zwar ziemlich häufig wahrgenommen, so dass das Uebel von Zeit zu Zeit abnimmt und nachher mit desto grösserer Heftigkeit wiederkehrt, welches letzte besonders dann geschieht, wenn der Einfluss ursächlicher Momente einen stärkeren Säftezufluss zum Kopfe veranlasst. Vollsäftige Kinder werden vorzugsweise und immer in einem stärkeren Grade vom Milchschorf heimgesucht, den ich nicht als ansteckend erklären kann.

Von dem Lobe, welches ich dem Stiefmütterchenthee an einem andern Orte gesprochen, bin ich noch nicht zurückgekommen. Viel wirksamer ist die frisch auf Aeckern gesammelte, als die getrocknete und in Gärten gezogene Pflanze. Von dem Unterschiede dieser beiden Gattungen habe ich mich wohl überzeugt. Besonders erspriesslich ist der Gebrauch des Thees, wenn er gleich beim Entstehen der Krankheit in grösserer Quantität von der Säugerin und dem Kinde gebraucht wird.

Hat der Milchschorf bedeutend um sich gegriffen, so geht es hier, wie bei andern Krankheiten, d. h. es liegt ausser dem Bereiche der Kunst, ihn schnell zu coupiren. Uebrigens bin ich auch weit entfernt, die *Herba jaceae* als ein durchaus untrügliches Mittel gegen den Milchschorf zu bezeichnen, deren es eigentlich im ganzen Arzneischatze gegen keine Krankheit gibt. Die Gegend, in der die Pflanze gewachsen, mag ebenfalls nicht ohne allen Einfluss auf die grössere oder geringere Wirksamkeit seyn, welche ich ja schon rücksichtlich der in Arzneigärten gezogenen und der wildwachsenden angeführt habe.

Leidet die Amme oder die Mutter an Verstopfung, so ist für Leibesöffnung durch Klystiere, Bitterwasser oder sonst ein leichtes Laxans Sorge zu tragen und überdies eine magere Diät, sowie körperliche Thätigkeit, namentlich Bewegung in freier Luft, zu empfehlen.

Sehr wirksam habe ich gleich Hufeland, Pitschaft und andern die Schutzblatterimpfung gefunden, nur muss man auf jedem Arme eine grössere Anzahl von Impfstichen machen, um eine recht kräftige Reaction hervorzubringen, die dem Uebel oft schnelle Grenzen setzt.

Droht der Milchschorf den Augen Gefahr, so ist allerdings der Moment vorhanden, wo man entschiedener eingreifen muss. Hier passt der innerliche Gebrauch des in dieser Beziehung allgemein empfohlenen Calomel's. Dagegen warne

ich vor der innerlichen Anwendung des *Oleum jecinoris aselli* bei sehr jungen Kindern, deren Verdauungsorgane unter dem Gebrauche dieses Mittels leiden, ohne dass der Milchschorf dadurch geheilt wird.

Oertlich ist ausser der Beobachtung der nöthigen Reinlichkeit nichts zu thun, und diese wird durch Waschungen mit einem lauwarmen Kleienabsud am besten und unschädlichsten erreicht, wenn man es nicht vorzieht, die ergriffenen Theile mit einem Aufguss der *Herba jaceae* zu waschen.

Bei warmem Wetter können die Kinder in's Freie gebracht werden. Rauhe und kalte Witterung steigert das Jucken, daher solche zu vermeiden ist.

XXIII.

Gerichtsärztliches Superarbitrium über ein todt- gefundenes Kind.

Am 21. April 1837 wurde die gerichtliche Obduction eines neugeborenen Kindes männlichen Geschlechts vorgenommen, welches die Nacht zuvor in einen Weiberrock gehüllt zwischen der Bettstelle und dem Strohsacke gefunden worden war, der der ledigen fünfundzwanzigjährigen Dienstmagd Catharina Knör zu Steinhilben im Fürstenthum Hohenzollern-Sigmaringen als Lager gedient hatte.

Nach dem Obductionsprotokoll war

1) das Kind kräftig, sieben Pfund schwer, etwas über neunzehn rheinische Zoll lang, an einzelnen Stellen mit Wollhaaren bedeckt, die Epidermis fest, die Haut von weissröthlicher Farbe;

2) die Mitte des Körpers war nicht der Nabel, sondern einen Zoll über demselben;

3) der Kopf war mit hellbraunen, einen halben Zoll langen Haaren reichlich bewachsen, seine Grösse im Verhältniss zum Körper;

4) die Ohren waren hart und verknorpelt;

5) die Brust war gleichförmig gewölbt.

Die Anwesenheit einer Membrana pupillaris ist im Obductionsprotokoll nicht erwähnt.

6) Am Halse und zwar auf der linken Seite des

Kehlkopfes fand sich eine mit Blut unterlaufene Stelle von dem Umfange eines Daumens mit mehreren, theils länglichen, theils halbmondförmigen Hautritzen, welche den Eindrücken freier Nägelränder ähnlich erschienen.

7) Die feste und vollsaftige Nabelschnur war vier und einen halben Zoll vom Nabel abgeschnitten und unterbunden;

8) die obern und untern Gliedmassen waren fest und gerundet, die Nägel an Händen und Füßen vollständig gebildet und hart;

9) die Hoden im Hodensack, die Vorhaut des männlichen Gliedes blassbläulich;

9b) der After geöffnet und vor demselben Kindspech.

Ueber den Zustand der Nacken- und Rückenwirbel ist nichts gesagt.

10) Die weichen Kopfbedeckungen waren ziemlich blutreich;

11) unter der flechsigten Haube an der Vereinigungsstelle des Hinterhauptsbeins mit den Scheitelbeinen fand sich eine blutige Ergiessung im Zellgewebe, über beiden Seitenwandbeinen und über dem Stirnbeine einige kleine Blutergiessungen vom Umfange einer Linse;

12) die Schädelknochen waren sehr beweglich, die Seitenwandbeine und das Hinterhauptsbein über einander geschoben;

13) beide Fontanellen klein, besonders die hintern;

14) bei Durchsägung der Kopfknochen floss ungefähr eine Unze schwarzes Blut aus, welches aus der obern Bluthöhle der Siegel (Sinus falcis superior) kam;

15) die Gefässe der weichen Hirnhaut, namentlich die Venen, die ganze Hirnsubstanz, das Adergeflecht, die Gefässe auf der Grundfläche des Gehirns und die Querbahnen strotzten von schwarzem flüssigen Blute;

16) die Schilddrüse war dunkelroth;

17) die Drosselvenen enthielten viel schwarzes, flüssiges Blut;

18) die Untersuchung der unter 6. beschriebenen Stelle am Halse ergab einen bedeutenden Umfang der Blutunterlaufung.

Die Eröffnung und Untersuchung der Brusthöhle geschah wider die Regel vor der Eröffnung der Bauchhöhle, daher das, was über die Wölbung des Zwerchfells gesagt ist, nicht genügen kann.

19) Die Thymusdrüse war gross und ziemlich blutreich, wog zwei Quentchen Civilgewicht und sank im Wasser schnell zu Boden;

20) beide Lungenflügel füllten die Brust nicht aus, waren an ihrem vordern Rande blassroth, im Uebrigen von dunkeler Farbe;

21) das Herz und der Herzbeutel lagen frei, von den Lungen nicht bedeckt;

22) das eirunde Loch und der ableitende Gang waren offen;

23) in den Lungenvenen ziemlich viel schwarzes flüssiges Blut;

24) die Schleimhaut des Kehlkopfes war mit einem schäumigen Schleime überzogen, der Kehldeckel aufwärts gerichtet;

25) ähnlicher Schleim fand sich in der Luftröhre;

26) Speiseröhre und Rachen waren gesund und von fremden Körpern frei;

27) die Lungen in Verbindung mit dem Herzen wogen vier und ein halbes Loth, ohne Herz drei Loth, die rechte Lunge zwei Loth, die linke ein Loth Civilgewicht;

28) in ein gehörig tiefes, mit reinem kalten Wasser von 6° R. gefülltes Gefäss gethan, schwammen die Lungen sowohl in Verbindung mit dem Herzen, als auch ohne dasselbe und jeder einzelne Lungenflügel.

Hierauf wurden beide Lungen zerschnitten, und auch die einzelnen Stücke erhielten sich auf der Oberfläche des Wassers.

29) Unter dem Wasser ausgedrückt entwickelten sie Luftbläschen, aber keinen blutigen Schaum, und fuhren fort, zu schwimmen;

30) das Zusammendrücken der Lungen und das Einschneiden rief ein knisterndes Geräusch hervor, und auf der Schnittfläche zeigten sich blutende Gefässe und Luftzellen;

31) das anderthalb Loth Civilgewicht schwere Herz sank im Wasser schnell zu Boden;

32) die Lungenarterienkammer und der Hohlvenensack waren leer, indem in Folge einer zufälligen Verletzung beider Aderstämme unter der Obduction das meiste Blut sich entleert hatte;

33) die Aortenkammer enthielt etwas Blut, dagegen war der Lungenvenensack ganz leer;

34) die Gefässe des Nabels waren fast blutleer, der venöse Gang offen;

35) der Magen und Dünndarm leer und in Bezug auf Lage und Farbe natürlich;

36) der ganze Grimmdarm und der Mastdarm strotzend von Kindspech;

37) die Leber gross, fest, acht und ein halbes Loth schwer, rothbraun und reich an dünnflüssigem und dunkelrothem Blute, die Gallenblase natürlich und etwas zähe, braune Galle enthaltend;

38) die Milz blutreich, sonst natürlich;

39) die untere Hohlvene und die Pfortader mit dunklem, dünnflüssigem Blute angefüllt;

40) die Harnblase leer;

41) alle übrigen Gebilde zeigten eine natürliche Beschaffenheit;

42) die Nachgeburt wog ein Pfund, hatte sieben Zoll im Durchmesser und zeigte keine Spuren einer gewaltsamen Lostrennung;

43) die Nabelschnur war sechzehn und einen halben Zoll lang, stark und saftig, und entsprach an seiner Schnittfläche der Schnittfläche des am Kinde zurückgebliebenen Nabelschnurendes;

44) Spuren von Fäulniss waren weder am Kinde, noch an der Nachgeburt bemerkbar.

Aus den Acten ergibt sich, dass die Catharina Knör, über deren sonstiges Betragen von allen Seiten her vortheilhafte Zeugnisse abgegeben wurden, wegen der Ausdehnung ihres Leibes allgemein für schwanger gehalten worden war, was sie immer bestimmt in Abrede stellte.

Am 20. April 1837 kehrte sie gegen fünf Uhr Abends vom Schneeschäufeln, womit sie sich während des ganzen Nachmittags beschäftigt hatte, nach Hause zurück, über Kopfweh und ein Gefühl von Frösteln klagend, welche Zufälle als die Zeichen eines Rückfalls der vor Kurzem überstandenen Grippe von ihrer Dienstherrschaft angesehen wurden. Auf das Geheiss ihrer Dienstherrin legte sie sich in ihrer Kammer neben dem Wohnzimmer zu Bette und erhielt von jener wiederholt gewärmte Tücher und gewärmte Bettkissen. Um sieben Uhr bemerkte die Dienstherrin der Catharina Knör auf einem von derselben zum Wiedererwärmen entnommenen Kissen, zwei noch feuchte handgrosse Blutflecke, welche den Verdacht der früher gemuthmassten Schwangerschaft wieder rege machten. Unter Beihilfe zweier andern Frauen, des Ortsvorstehers und der Ortshebamme suchte diese die Catharina Knör zum Geständniss zu bringen, welche aber noch zu läugnen fortfuhr, selbst als die Hebamme sie untersucht, eine stattgefundene Niederkunft erkannt und davon den Anwesenden gesprochen hatte. Die Hebamme liess nun die

Catharina Knör aus der kalten Schlafkammer in das geheizte Wohnzimmer bringen, worauf man das Bette genau untersuchte und zuletzt zwischen dem Strohsack und der Seitenwand der Bettstelle einen in einen schwarzen Weiberrock gewickelten Körper fand, der den Leuten, die ihn gefunden, entglitt und auf den Boden fiel. Dies war das Kind noch in Verbindung mit der Nachgeburt. Ob die Nabelschnur um den Hals des Kindes geschlungen gewesen war, wird nicht gesagt. Die Hebamme reinigte es sofort, trennte es von der Nachgeburt und machte einige vergebliche Belebungsversuche, wobei nach Angabe einer Zeugin (Acten-Fasc. II. S. 60. der Dienstherrin der Catharina Knör) auch Luft demselben eingeblasen wurde.

Eine hebärztliche Untersuchung der Catharina Knör am 21. April erwies grosse, schlaffe, milchleere Brüste, die zusammengezogene Gebärmutter zwischen dem Schaambogen und dem Nabel etwas nach rechts, normale Durchmesser des kleinen Beckens, das Lefzenband und das Mittelfleisch eingerissen, die grossen und kleinen Schaamlippen angeschwollen, die Scheide erweitert und mit Schleim und Blut überzogen, den Muttermund aufgewulstet und stark geöffnet, seine Lippen weich; wo derselbe stand, ist nicht angegeben. Spuren von Wochenfluss waren vorhanden, er war blassroth.

Die amtliche Untersuchung weist nach, dass die Catharina Knör jetzt zum ersten Mal schwanger gewesen war.

Die Inquisitin Catharina Knör sagte in den mit ihr abgehaltenen Verhören Folgendes aus:

wiewohl sie den Beischlaf verschiedene Mal ausgeübt, so habe sie sich doch nicht für schwanger halten können, einmal weil sie niemals von Zufällen heimgesucht worden sey, welche bei Schwangern sich wohl einzustellen pflegen, dann weil sie bis acht Wochen vor ihrer Niederkunft die monatliche Reinigung bekommen (was durch eine specielle

Angabe ihrer Dienstherrin, Acten-Fasc. II. S. 104 u. 164 bestätigt ward) und weil sie niemals eigentliche Bewegungen des Kindes gespürt, sondern nur das Gefühl von einer Kugel im Unterleibe gehabt habe, welche die Lage verändert und sich gesenkt, sobald sie kaltes Wasser getrunken. Den Beischlaf, welchen sie als den befruchtenden anerkennen müsse, habe Anfangs August stattgefunden, mithin fehlen noch fünfundzwanzig Tage bis zum Ende der vierzigsten Woche.

Ueber den Vorgang bei der Geburt äussert sich die Inquisitin in nachstehender Weise:

Nachdem sie am 20. April d. g. J. eine Zeit lang im Bette gelegen und die ihr von ihrer Dienstherrin gereichten warmen Ueberschläge gebraucht, habe sie Bauchgrimmen bekommen, welches ungefähr eine Viertelstunde angehalten, worauf die Geburt erfolgt sey. Anfangs sey dies leicht gegangen, dann aber habe es Anstände gegeben, daher sie den schon herausgetretenen Kindestheil mit beiden Händen ergriffen, an demselben ungefähr fünf Minuten stark gezogen und so die Geburt beendigt habe. Der Theil, den sie ergriffen, sey wie eine Kugel und so gross gewesen, dass sie ihn mit beiden Händen bis auf einen halben Zoll habe umspannen können. Nachdem dieser von ihr gefasste Kindestheil hervorgezogen gewesen, habe sie noch immer starken Widerstand bis zur gänzlichen Beendigung des Kindes gefunden. Sie wisse zwar nicht bestimmt, welcher Kindstheil zuerst gekommen, jedoch vermuthe sie, dass die Füße den Anfang gemacht und der Kopf zuletzt gekommen sey.

Nach der Geburt habe sie das Kind während vier bis fünf Minuten in den Händen gehalten, und da dasselbe weder schrie, noch sich bewegte, noch irgend ein Lebenszeichen von sich gab, es für todt neben sich so gelegt, dass der Kopf des Kindes ihrem Körper zunächst gewesen.

An der Nabelschnur habe sie nicht gezogen, oder gerissen, die Nachgeburt sey nach einer halben Viertelstunde von selbst herausgekommen und von ihr für ein zweites Kind gehalten worden. Eine Viertelstunde später habe sie das von ihr für todt gehaltene Kind in ihren Rock gewickelt und an die schon bezeichnete Stelle gebracht. Die Absicht, das Kind zu tödten, stellt sie bestimmt in Abrede, dabei versichernd, in dem Augenblicke, wo sie sich auf Geheiss ihrer Dienstherrin zu Bette gelegt, die bevorstehende Niederkunft noch nicht geahnt zu haben. Allerdings müsse sie sich als die Urheberin des Todes des Kindes erkennen, aber die von ihr an dem Körper des Kindes gemachten Griffe seyen von der Absicht, die Geburt zu beschleunigen, nicht aber das Kind zu tödten geleitet gewesen. Der Gedanke, das Kind in ihren Rock zu wickeln und zu verstecken, sey ihr erst aufgestiegen, nachdem sie keine Zeichen des Lebens an demselben wahrgenommen, womit sie gehofft habe, ihren Fehltritt vor den fremden Leuten zu verbergen, in deren Hause sie sich befunden.

Bei Beurtheilung dieses Falles ist zunächst die Frage zu beantworten:

ob das Kind ein reifes, ausgetragenes, gliedmässiges Kind gewesen, oder ob es eine unreife, vorzeitige Leibesfrucht war?

Die im Fundberichte angegebene Länge von mehr als 19 rheinischen Zollen, das Gewicht desselben von sieben Pfunden, die weissröthliche Beschaffenheit der Haut, die feste Oberhaut, die Gegenwart ziemlich langer Kopfhaare, die verhältnissmässige Grösse des Kopfes zum Körper, die Beschaffenheit der Ohren, die feste und vollsaftige Beschaffenheit der Nabelschnur, die Rundung der Gliedmassen, die vollständige Entwicklung und harte Beschaffenheit der Nägel an Händen und Füßen, die Anwesenheit der Hoden im Hodensack, die Beschaffenheit der Fontanellen

(Fundbericht 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 13) sind Zeichen, welche für die Reife und Zeitigkeit des Kindes sprechen (Henke's Lehrb. der ger. Med. §. 90, §. 507).

Zwar heisst es auch im Fundbericht (1, 2), dass der Körper des Kindes hier und da mit Wollhaaren bedeckt gewesen und dass die Mitte des Körpers nicht auf den Nabel, sondern einen Zoll über denselben gefallen sey.

Die Anwesenheit von Wollhaaren, welche allerdings in den Lehrbüchern über gerichtliche Medicin als ein Zeichen von nicht vollkommener Reife eines Kindes gilt, steht in diesem Falle ganz isolirt und neben den obigen Zeichen, welche für die Reife zeugen, als nicht entscheidend da (Henke §. 89).

Die Lage des Nabels ausser der Mitte der Körperlänge, welche bekanntlich Chaussier (*recueil de mémoires, consultations et rapports sur divers objets de médecine légale*, 1829) als Zeichen von nicht vollkommener Reife eines Kindes bezeichnet hat, verdient nur eine sehr bedingte Beachtung, nachdem weitere Forschungen, die während des letzt verflossenen Jahres in der Pariser medicinischen Academie weitläufig besprochen worden sind, das Unzuverlässige dieses Zeichens dargethan und namentlich nachgewiesen haben, dass verschiedene Messungsweisen sehr abweichende Resultate in dieser Beziehung geben. Demgemäss können diese beiden Umstände den Satz nicht entkräften, dass das Kind im vorliegenden Falle reif und zeitig gewesen.

Die zweite hier zu beantwortende Frage:

„ob das Kind todt zur Welt kam, oder ob es nach der Geburt noch lebte?“

verlangt, dass erwiesen werde, ob die zum selbstständigen Leben nöthigen Verrichtungen, namentlich der Blutumlauf und die Respiration nach der Geburt stattgefunden haben, oder nicht (Henke §. 508.).

Die gleichförmige Wölbung der Brust, die blassrothe Farbe der Lungen an ihrem vordern Rande, die Schwimmfähigkeit der Lungen in Verbindung mit dem Herzen, ohne dasselbe, jedes einzelnen Lungenflügels, sowohl ganz, wie in Stücken geschnitten und der unter dem Wasser ausgepressten Stücke, das Aufsteigen von Luftbläschen beim Ausdrücken unter dem Wasser, das knisternde Geräusch beim Zusammendrücken und Einschneiden, die blutenden Gefässe und die Luftzellen auf der Schnittfläche der Lungensubstanz, der geringe Blutgehalt in den Nabelgefässen, die Gegenwart von Kindspech vor dem geöffneten After, die leere Harnblase (Fundbericht 4, 20, 28, 29, 30, 34, 9b., 40) sind allerdings Erscheinungen, welche dafür zu sprechen scheinen, dass das Kind geathmet und nach der Geburt gelebt habe (Henke §. 513). Berücksichtigen wir aber dagegen, dass beide Lungenflügel die Brust nicht ausfüllten, dass die Lungen nur an ihrem vordern Rande blassroth und im Uebrigen dunkel gefärbt waren, dass das Herz und der Herzbeutel nicht von den Lungen bedeckt, sondern frei lagen, dass das eirunde Loch und der ableitende Gang offen, dass der ganze Grimm- und Mastdarm von Kindspech strotzend voll waren (Fundbericht 20, 21, 22, 36), so dringen sich gerechte Zweifel auf, ob das Kind wirklich geathmet habe (Henke §. 512).

Die Schwimmfähigkeit der Lungen in Verbindung mit dem Herzen und nach dessen Entfernung, der einzelnen Lungenflügel im Ganzen, zerstückelt und ausgedrückt, würde sehr bestimmt dafür zeugen, dass das Kind wirklich geathmet hatte, wenn nicht nach der entschiedenen Aussage einer Zeugin bei den Belebungsversuchen dem Kinde durch die Hebamme Luft eingeblasen worden wäre, wodurch die Lungen eines todtgeborenen Kindes schwimmfähig werden können, wie gegenwärtig allgemein anerkannt ist (Henke §. 545 bis 550).

obwohl Zwar könnte das Kind dennoch vorher wirklich geathmet haben, wofür sich indessen keine Beweise in dem Leichenbefunde auffinden lassen, der im Gegentheil mehrere Thatfachen enthält, die dafür sprechen, dass die Schwimmfähigkeit der Lungen in diesem Falle nicht in Folge eines stattgehabten Athmens, sondern nur in Folge des Lufteinblasens bedingt war.

Als solche erscheinen einmal die unvollkommene Ausdehnung der beiden Lungenflügel, welche die Brust nicht ausfüllten, das Herz und den Herzbeutel nicht bedeckten, dann aber auch die geringe Verbreitung der blassrothen Farbe der Lungen, welche zum grössten Theile dunkelgefärbt waren (Fundbericht 20, 21), endlich die Blutlecre im Lungenvenensacke (33) und der Mangel eines blutigen Schaumes beim Ausdrücken der zerschnittenen Lungen unter dem Wasser (29).

Auffallen müsste es, dass unter diesen Umständen die Lungen auch in Verbindung mit dem Herzen auf der Oberfläche des Wassers blieben und nicht niedersanken, wenn nicht in dem Obductionsprotokoll (Fundbericht 32) ausdrücklich gesagt wäre, dass in Folge einer zufälligen Verletzung der rechten Vor- und Herzkammer bei der Eröffnung der Brusthöhle das in den genannten beiden Herzabtheilungen vorhandene Blut ausgeflossen sey, wodurch das Herz nothwendig an Gewicht verlieren musste.

Ebenso brachte der Act des Lufteinblasens es mit sich, dass hier kein Schleim in der Mund- und Rachenhöhle (Fundbericht 26), wohl aber in der Höhle des Kehlkopfes und in der Luftröhre, und der Kehldeckel aufwärts gerichtet gefunden wurde (Fundbericht 24, 25), indem der im Munde angesammelte Schleim wahrscheinlich theils durch die Hebamme mit dem Finger entfernt worden war, theils durch das Blasen in den Mund bis in die Kehlkopfhöhle und in die Luftröhre getrieben werden musste, wo-

durch der Kehldeckel zugleich nach aufwärts gehoben wurde.

Die leere Harnblase und der Abgang von Kindspech gelten an und für sich als schwache Beweise für ein stattgehabtes Athmen, da während und nach der Geburt durch Druck auf den Unterleib Harn- und Kindspechentleerung auch bei todten Kindern leicht bewirkt werden kann und da überdies ein Kind selbst vor der Geburt in der Gebärmutter den Harn lassen kann (Henke §. 567, 568). In dem vorliegenden Falle dürfte auf diese beiden Zeichen um so weniger Gewicht zu legen seyn, als der im Fundberichte näher angegebene Hergang bei der Geburt, zu deren Beendigung die Kreisende selbst an den entwickelten Kindstheilen verschiedene Handgriffe gemacht hatte, vermuthen lässt, dass hier der Unterleib des Kindes vor Druck nicht geschützt bleiben konnte, in Folge dessen der Harn und auch Kindspech entleert werden musste. Ueberdies konnten die von der Hebamme gemachten Belebungsversuche ebenfalls leicht eine Harn- und Kindspechentleerung bewirken, welche letzte übrigens nur sehr unbedeutend gewesen seyn muss, da in dem Obductionsbefunde (36) der ganze Grimm- und Mastdarm von Kindspech strotzend voll genannt ist.

Auch die Beschaffenheit der Thymusdrüse, welche (19) gross und blutreich, sowie die der Leber, welche (37) gross und reich an dünnflüssigem, dunkeltem Blute, und die der Milz, welche (38) blutreich genannt wird, entsprechen eher einem Fötalzustande, als einem Kinde, das geathmet hat. Dasselbe gilt von der Beschaffenheit des Blutes, welches hier überall schwarz und dünnflüssig bezeichnet wird, während es bei Kindern, die geathmet haben, eine hellere Farbe und eine deutliche Gerinnbarkeit zu zeigen pflegt.

Auf das Gewicht der Lungen, in ihrer Beziehung zum

ganzen Körper und zu der Leber, können wir in diesem Falle keine Rücksicht nehmen, da die Gewichtsermittlung nicht mit einer regulirten Kinderwage, sondern mit einer gewöhnlichen Wage geschehen zu seyn scheint, daher auch die Schwere nicht nach Medicinal-, sondern nach Civilgewicht angegeben ist.

Die im Fundberichte unter 6 und 18 beschriebenen Blutunterlaufungen am Halse würden als Beweise für ein stattgefundenes selbstständiges Leben nur dann angesehen werden dürfen, wenn die Lungenprobe den Ausschlag für das Leben nach der Geburt gegeben hätte (Henke §. 569).

Es ist zwar richtig, dass Blutunterlaufungen nur sich bilden können, solange der Blutumlauf fortbesteht. Da dieser aber beim Kinde auch vor und während der Geburt mithin vor dem Eintritt des Athmens besteht, so leuchtet es ein, dass Blutunterlaufungen auch vor und während der Geburt, mithin vor Eintritt des Athmens und vor Entwicklung des selbstständigen Lebens sich bilden können (Henke §. 570).

Demgemäss beantworte ich die zweite Frage dahin, dass in diesem Falle keine Respiration und mithin auch kein selbstständiges Leben nach der Geburt stattgefunden hat.

Ein dritter zu erörternder Punkt ist die Ermittlung der Todesart.

Die bläuliche Beschaffenheit der Vorhaut am männlichen Gliede, die Blutanhäufung und die blutigen Ergiessungen in den weichen Kopfbedeckungen, der Blutreichtum besonders in den venösen Gefässen der weichen Hirnhaut, in der Hirnsubstanz, in dem Adergeflecht, in den Blutleitern, in den Drosselvenen, in den Gefässen auf der Basis des Gehirns (Fundbericht 9, 10, 11, 14, 15, 17) zeigen eine Hemmung des Blutumlaufs und in Folge des-

sen eine krankhafte Anhäufung des Blutes im Kopfe, mithin einen stattgehabten Gehirnschlag, an.

Der Tod durch Gehirnschlag wurde in dem vorliegenden Falle bedingt:

einmal durch den Mangel an Hilfe bei der Niederkunft, indem die Catharina Knör, eine Erstgebärende und nach den aufgenommenen Verhandlungen eine mit dem Gebärgeschäfte durchaus unkündige Person, welche überdies über ihren Zustand sich noch im Zweifel befand und unter allen Umständen die Niederkunft beinahe vier Wochen später zu erwarten hatte, unverhofft, allein und hilflos in einer einsamen, ungeheizten Kammer niederkam (Henke §. 576, Niemann's Taschenbuch der gerichtl. Arzneiwissenschaft, S. 104. Anmerk. 3);

dann durch den Hergang bei der Geburt, welche wahrscheinlich eine Fussgeburt war, und wobei die Entwicklung des Kopfes nach schon gebornem Rumpfe nicht ganz leicht von statten ging, was theils aus der im Fundberichte unter 12 erwähnten Uebereinanderschließung der Kopfknochen beim Kinde, theils aus dem Dammrisse bei der Entbundenen, theils auch aus der Aussage der Catharina Knör hervorgeht, welche angibt, das zum Theil schon geborne Kind mit beiden Händen ergriffen und nach einem ungefähr fünf Minuten anhaltenden Ziehen an demselben die Geburt beendet zu haben;

nächst dem durch die Einwirkung der Kälte eines ungeheizten Zimmers zu einer Zeit, wo Schnee lag, auf den Körper eines Kindes, dessen Kopf nach entwickeltem Rumpfe noch längere Zeit innerhalb der Geschlechtstheile der Mutter blieb — welches dem Eintritt des Athmens hinderlich seyn musste;

überdies durch die im Fundberichte angegebene Aufbewahrung des neugeborenen Kindes;

endlich durch diejenigen Eingriffe, welche die Blut-

unterlaufungen am Halse (6, 18) veranlasst hatten, durch welche der Rücktritt des Bluts aus dem Gehirne gestört werden musste.

Die Eingriffe, welche die Blutunterlaufungen am Halse hervorriefen, können als die alleinige Ursache des Todes schon desshalb nicht angesehen werden, weil sie nur eine Seite des Halses trafen, und mithin auch nur auf dieser den Rücktritt des Blutes vom Gehirne störten, wogegen auf der andern Seite derselbe ungehindert blieb. Unter diesen Umständen würde daher der Tod durch Hirnschlag nicht erfolgt seyn, wenn nicht noch die andern zuvor erwähnten Umstände gleichzeitig eingewirkt, und den Fortgang des Blutumlaufs, sowie den Eintritt des Athmens, verhindert hätten.

Ausserdem versichert die Catharina Knör in ihrem Verhöre (s. Fundbericht), dass sie den Hals nicht in der Absicht, das Leben des Kindes zu gefährden, sondern, um die Geburt zu beschleunigen und zu beenden, mit den Händen ergriffen und daran gezogen habe.

Henke (§. 592) weist dies durchaus nicht zurück, und nimmt sogar an, dass in einem solchen Falle die feindliche Absicht der Mutter und die vorsätzliche Tödtung fehlen könne oder wenigstens unerwiesen bleibe.

Dem gemäss gebe ich mein Gutachten dahin ab,

- 1) dass das Kind reif und lebensfähig war,
- 2) dass keine Respiration und kein selbstständiges Leben nach der Geburt stattgefunden hat,
- 3) dass der Tod in Folge von Gehirnschlag eingetreten ist, welcher theils durch den Mangel an Hilfe bei der Niederkunft, theils durch den Hergang bei der Geburt, besonders durch die verzögerte Entwicklung des Kopfes, theils durch die Einwirkung der Kälte, theils durch die ungeeignete Aufbewahrung des Kindes nach der Geburt, theils durch die Eingriffe der Mutter zur Beendigung der

Geburt, bei welcher die Absicht, das Kind zu tödten, nicht erwiesen ist, herbeigeführt wurde.

Nachtrag.

Die Catharina Knör verblieb in Untersuchungsarrest, wo sie gerade acht Monate nach ihrer Niederkunft plötzlich unter Frost und Kopfweh, Gliederreissen, Appetitlosigkeit, bitterm Geschmack, Aufstossen, Brechreiz, Druck in der Magengegend erkrankte. Zugleich war ihre Zunge weisslich belegt, der Puls voll und frequent, der Durst mässig. Ein ihr gereichtes Brechmittel bewirkte ein schleimig-galliges Erbrechen und mehrere Stuhlentleerungen, worauf die Eingenommenheit des Kopfes und die gastrischen Erscheinungen sich verminderten, das Gliederweh und der Durst aber fortwährten, wogegen eine angemessene Diät und Chamillenthee vom Gefängnissarzt verordnet wurden. Zwei Tage später klagte sie über Zunahme des Gliederwehs, über ziehende Schmerzen im Unterleib, über vermehrten bittern Geschmack, Appetitmangel und starken Durst, indess der Kopf frei und der Puls fast normal gewesen seyn soll. In der nächsten Nacht stellte sich Bauchgrimmen und ein zusammenschnürendes Gefühl im Unterleibe ein, welcher weich, nicht aufgetrieben, bei einem starken Drucke aber empfindlich war. Gleichzeitig wurde die Kranke von Erbrechen und Durchfall ergriffen, am folgenden Tage von einer ungewöhnlichen Unruhe, die bis gegen Abend anhielt, worauf das Mädchen bei vollem Bewusstseyn starb.

Die nach 48 Stunden vorgenommene gerichtliche Obduction ergab einen hohen Grad von Verwesung, nichts vom Gesundheitgemässen Abweichendes innerhalb der

Kopf- und Brusthöhle, eine entzündliche Röthe des Bauchfells an verschiedenen Stellen, eine starke Blutanhäufung in den Gefässen des Netzes, eine blutarme und sehr weiche Leber, eine gesundheitsgemässe Beschaffenheit der Milz, des Pancreas, der Nieren und der Harnblase, die Schleimhaut des Magens und der Dünndärme stellenweise entzündlich geröthet, die des Blind- und Dickdarms gesund, in der Beckenhöhle eine bedeutende Menge einer eiterähnlichen, flockigen, grauweissen Flüssigkeit. Der linke Eierstock war in einem durch Eiterung fast zerstörten Zustande, der rechte Eierstock in einem Zustande von Atrophie, die Gebärmutter gesund, die Schleimhaut der Scheide entzündlich geröthet.

Offenbar war eine schleichende Entzündung des Bauchfells und der linken Ovariums die Todesursache. Einen in mehrfacher Beziehung ähnlichen Fall hat Dr. v. Treyden aus Königsberg in Preussen in Casper's Wochenschrift für die gesammte Heilkunde 1838, N. 41 beschrieben.

XXIV.

Hemicephalus mit Wolfsrachen und Verwachsung mit der Placenta.

Beispiele von Verwachsungen des Mutterkuchens mit dem Fötus ausser der natürlichen Verbindung durch die Nabelschnur sind bisher nur selten beobachtet worden, werden aber in den Schriften von Geoffroy, Nicati, J. F. Meckel, Cerutti, Walter erwähnt. In dem Berliner anatomischen Museum finden sich drei Exemplare von Verwachsung der Placenta mit dem Kopfe des Kindes, von welchen Carl Eduard Rudolphi^{a)}, in seiner Inauguraldissertation eine genaue Beschreibung gegeben hat, von dem wir zugleich erfahren, dass Merrem in Cöln im Besitze zweier ähnlichen Missbildungen ist. Ich reihe an diese noch einen Fall, der mir vor Kurzem vorgekommen und manche Analogie mit dem von Rudolphi beschriebenen dritten haben dürfte.¹

Eine vierunddreissigjährige, gesunde, kräftige und wohlgebildete Frau, die schon drei Kinder geboren, worunter eins mit einer Hasenscharte, kam nach ihrer Rechnung zu Anfang des achten Monats ihrer vierten Schwangerschaft mit einem Kinde weiblichen Geschlechtes nieder, das mehrere Bildungsfehler an sich trug. Die Frau hatte im

a) *Monstrorum trium praeter naturam cum secundinis coalitorum disquisitio*. Berolini 1829.

Verlaufe der ganzen Schwangerschaft sich wohl befunden, keinen Unfall erlitten, und wusste keinen Umstand anzuführen, welcher die frühe Niederkunft veranlasst haben konnte.

Das Kind war lebend, mit den Füßen zuerst zur Welt gekommen, aber bald nach der Geburt gestorben. Sein Gewicht betrug $4\frac{1}{2}$ Pfund, seine Länge vierzehn württembergische Zoll, auf der Oberfläche des Körpers fanden sich Wollhaare, die Nägel an den Fingern und Zehen waren weich und unvollständig ausgebildet, die Gliedmassen nicht abgerundet, die Haut gerunzelt, die Ohrknorpel sehr weich und bei vollkommener Ausbildung des Halses in natürlicher Entfernung von den Schultern.

Das Kind hatte einen doppelten Wolfsrachen, die Nasenknochen waren vorhanden, die Nase platt, ihr unterer Rand elf Linien lang, auf die ihn berührende Unterlippe passend und ohne Spur von Nasenlöchern. Die Nasenscheidewand, das Pflugschaarbein und die senkrechte Platte des Siebleins fehlten, so dass eine freie Communication zwischen der Nasen- und Mundhöhle bestand.

Die beiden Augen boten nichts vom Natürlichen Abweichendes. Dagegen mangelte das eigentliche Schädeltgewölbe, statt dessen fand sich eine sackartige Bildung und Erweiterung der äussern Bedeckungen, welche indessen nicht unmittelbar vom Scheitel, sondern etwas ausserhalb der Medianlinie von der rechten Seite des Kopfes sich erhob. An diese sackähnliche Ausdehnung der Schädeldecken schloss sich das Chorion und Amnion, welche beiden Eihäute, wie die weitere Untersuchung ergab, allein mit der harten Hirnhaut des Fötus eine Verwachsung eingegangen waren, von welcher die äussere Haut ausgeschlossen blieb, die sich auch nur so weit erstreckte, als die harte Hirnhaut ging.

Der sehr kurze Nabelstrang inserirte auf natürliche

Weise an der Placenta und an den Bauchdecken des Kindes keinen halben Zoll über der Symphysis ossium pubis, wie dies constant bei unreifen Kindern wahrgenommen wird.

Das Gehirn lag in seinen drei Häuten eingeschlossen, an denen ich keine Abnormität auffinden konnte, die Arachnoidea und die weiche Hirnhaut hingen mit dem Chorion und Amnion nicht zusammen. Das Gehirn hatte weder den Umfang, noch die Gestalt, noch die Consistenz eines ganz normal gebildeten Gehirns, dasselbe war sehr weich, oben platt, nach rechts stärker entwickelt, als auf der entgegengesetzten Seite, beide Hemisphären mit einander verschmolzen, der Nervus olfactorius fehlte, die Siebplatte war nicht durchlöchert. Von beiden Scheitelbeinen war keine Spur aufzufinden, das rechte Schlafbein war vollkommen ausgebildet, dagegen schien der Schuppentheil des linken gegenüber dem rechten eine Hemmung erlitten zu haben. Ebenso mangelte etwas am Stirntheile des Stirnbeins, sowie an der Pars occipitalis des Hinterhauptbeins.

Der Dünndarm lag vom Dickdarm getrennt und bildete ein abgeschlossenes, in seinem untern Ende mit Meconium angefülltes Ganze. Der Dickdarm war an den Dünndarm durch einiges Zellgewebe befestigt und war sehr wenig entwickelt. Vom wurmförmigen Fortsatze war keine Spur vorhanden.

Vergleichen wir diesen Fall mit den übrigen bisher bekannt gewordenen, namentlich mit den drei von C. E. Rudolphi beschriebenen; so verdient es Beachtung, dass die Rudolphi'schen, wie der meinige, an weiblichen Fötus vorkamen, dass alle mit fehlender Schädeldecke und häufig mit andern Bildungsfehlern verbunden waren, dass die Verwachsung zwischen dem Chorion und Amnion einerseits und mit der harten Hirnhaut andererseits statt hatte, ohne dass die äussere weiche Schädeldecke und die andern

Hirnhäute davon Theil hatten. In den beiden ersten von Rudolphi beschriebenen Fällen waren, wie in dem meinigen, Gaumenspalten, in dem von Geoffroy beobachteten eine doppelte Hasenscharte, das Herz ausserhalb der Brusthöhle und eine pyramidenförmige Geschwulst, in welcher die Leber, der Magen und die Gedärme lagen, drängte aus der gleichsam gespaltenen weissen Linie hervor. Der Geruchsnerve fehlte sowohl in den drei Rudolphi'schen Fällen, wie in dem meinigen. Wo Gaumenspalten vorkommen, ist der Mangel des Nervus olfactorius constant. Dass derselbe aber auch in dem dritten Rudolphi'schen nicht existirte (*nervi olfactorii vero et hic irrita fuit investigatio, quod mirandum sane est, cum organi olfactus fabrica sat evoluta esset*), darf desshalb wundern, weil hier kein Wolfsrachen mit verbunden war.

In die Frage, welche Geoffroy zu beantworten gesucht, ob die Verwachsung zwischen Nachgeburt und Dura mater Ursache oder Folge der Hemicephalie sey, mag ich nicht eingehen, obgleich ich den Ausspruch des Plinius:

„*morbis quoque leges quasdam natura dedit*“

gern unterschreibe.

XXV.

Beiträge zur Geschichte des Selbstmordes,

mit besonderer Rücksicht auf die im Fürstenthum Hohenzollern-Sigmaringen in dem Zeitraume 1814—1838 stattgefundenen Selbstentleibungen.

Ich berufe mich vor allem auf die Untersuchungen Quetelet's, indem ich den Ausspruch wage, dass die Entwicklung des Menschen in somatischer, physischer und moralischer Beziehung nach bestimmten Gesetzen geschehe, und dass selbst die Handlungen des Menschen nach solchen Gesetzen erfolgen.

Das Budget des Verbrechens, der Gefängnisse, der Galeeren und der Schaffote wird, wie der zuvor genannte Schriftsteller nachweist a), mit einer Schauer erregenden Regelmässigkeit bezahlt, so dass nach statistischen Berechnungen sich im Voraus bestimmen lässt, wie viel Morde, wie viel Selbstmorde, wie viel Fälschungen u. s. w. im Jahre vorkommen werden.

In sich birgt die Gesellschaft den Keim der Verbrechen, die gegen Personen und Eigenthum begangen werden, die Ursachen, die Zahl, ja die Ordnung, in der diese

a) Ueber die Menschen und die Entwicklung ihrer Fähigkeiten von A. Quetelet, deutsch bearbeitet von V. A. Riecke. 1838. S. 6.

Verbrechen vorkommen, und nur die Veredlung der socialen Verhältnisse, welche durch Aufklärung erreicht wird, schliesst das Mittel in sich, welches als heilbringend erkannt werden kann. Wo die Civilisation aus dem Auge verloren wird, da darf man auf keine bessere Zukunft rechnen, die weder durch Gefängnisse und Ketten, noch durch mit Blut geschriebene Gesetze, noch durch nichtige Belohnungen erzielt wird, welche ja überdies an vielen Orten doch nur auf bunte Bändchen und eitle Titelchen reducirt sind.

Die Zunahme des Selbstmordes innerhalb der letzten Decennien ist eine vielfach erhobene Klage, die durch die statistischen Nachweise über verschiedene Länder gerechtfertigt erscheint, obwohl nicht ausser Acht bleiben möge, dass in früheren Zeiten die Selbstmorde wahrscheinlich nicht mit derselben Genauigkeit ermittelt worden sind, wie dies gegenwärtig der Fall ist, wo von beschimpfenden Leichenbestattungen der Selbstmörder wohl in keinem civilisirten Lande mehr die Rede seyn dürfte.

Im Fürstenthum Hohenzollern-Sigmaringen kamen in dem Zeitraume 1814—1838 vierundachtzig Selbstmorde und fünf Selbstmordversuche zur Kenntniss der Behörden, welche Zahlenverhältnisse ich indessen auch nur als Minima anzusehen geneigt bin;

im Jahre		bei Männern		bei Frauen		im Ganzen	
	1814	0,		5,		5	
„	1815	1,	„	0,	„	1	„
„	1816	2,	„	0,	„	2	„
„	1817	6,	„	1,	„	7	„
„	1818	2,	„	1,	„	3	„
„	1819	1,	„	0,	„	1	„
„	1820	0,	„	0,	„	0	„
„	1821	2,	„	0,	„	2	„
„	1822	3,	„	0,	„	3	„
„	1823	0,	„	0,	„	0	„

im Jahre	1824	bei Männern	1,	bei Frauen	0,	im Ganzen	1
„ „	1825	„ „	2,	„ „	0,	„ „	2
„ „	1826	„ „	3,	„ „	0,	„ „	3
„ „	1827	„ „	1,	„ „	1,	„ „	2
„ „	1828	„ „	3,	„ „	1,	„ „	4
„ „	1829	„ „	3,	„ „	0,	„ „	3
„ „	1830	„ „	6,	„ „	0,	„ „	6
„ „	1831	„ „	5,	„ „	0,	„ „	5
„ „	1832	„ „	2,	„ „	0,	„ „	2
„ „	1833	„ „	0,	„ „	0,	„ „	0
„ „	1834	„ „	4,	„ „	1,	„ „	5
„ „	1835	„ „	1,	„ „	1,	„ „	2
„ „	1836	„ „	6,	„ „	2,	„ „	8
„ „	1837	„ „	3,	„ „	5,	„ „	8
„ „	1838	„ „	9,	„ „	0,	„ „	9
	25 Jahre		66,		18,		84.

Die bekannt gewordenen Selbstmordversuche waren:

- 1830 durch Halsabschneiden bei einem ledigen Manne,
- 1836 „ Erdrosseln bei einem ledigen Soldaten,
- 1837 „ Halsabschneiden bei einer Frau,
- 1838 „ Halsabschneiden bei zwei Frauen.

Nach diesen Angaben kommen auf den zwölfjährigen Zeitraum 1814—1825: 27 und auf den zwölfjährigen von 1827—1838: 57 Selbstmorde, mithin ist ihre Zahl in den letzten zwölf Jahren auf's Doppelte gestiegen, indess die Einwohnerzahl, welche im Jahre 1818: 37,032 Seelen betrug, am Schlusse des Jahres 1836 sich nur auf 42,542 gehoben hatte, daher nach dem Wachstume der Bevölkerung die Zahl der Selbstmorde in den letzten zwölf Jahren nur 31 hätte seyn sollen. Während also innerhalb des ersten zwölfjährigen Zeitraumes im Durchschnitt auf's Jahr $2\frac{1}{4}$ Selbstmorde kommen, stellt sich für die

letzten zwölf Jahre das Verhältniss zu $4\frac{5}{13}$ und für den ganzen fünfundzwanzigjährigen Zeitraum wie $3\frac{9}{25}$.

Nehmen wir für die ersten zwölf Jahre die Bevölkerung zu 37,032 und für die letzten zwölf Jahre zu 42,542 Seelen an, so ergibt sich für den ersten Zeitraum auf 16,458 Einwohner und für den letzten auf 9453 jährlich ein Selbstmord.

(In Frankreich a) kommt auf 18,000, in Preussen b) auf 14,404, in den österreichischen Staaten c) auf 20,900, in Russland d) auf 49,182, in Böhmen e) auf 30,620, im Canton Zürich f) auf 16,682, in Schweden g), wo bei einer Bevölkerung von ungefähr 3 Millionen in dem Zeitraume 1826—1831: 436 Selbstmorde stattfanden, auf 41,055, in der preussischen Rheinprovinz h) auf 33,001, in der Provinz Venedig i) 1830 bei einer Bevölkerung von 2,058,066 Seelen auf 50,196 $\frac{36}{41}$, im Canton Genf k) nach G. Prevost auf 3,985, im Seine-Departement l) auf 24,000 Einwohner 1 Selbstmord.)

Wenn man berücksichtigt, dass die Hohenzollern'schen Fürstenthümer keine grossen Städte in sich schliessen, so ist die bedeutende Zunahme der Selbstmorde innerhalb der letzten zwölf und vor allem innerhalb der letzten drei

a) Quetelet a. a. O. S. 477.

b) Ebendasselbst. S. 475.

c) Ebendasselbst.

d) Ebendasselbst.

e) Krombholz — Auswahl gerichtlich-medizinischer Gutachten. II. Heft. 1835.

f) v. Pommer's Zeitschrift für Natur- und Heilkunde. Band I. Heft I.

g) Ehrhart's medicinisch-chirurg. Zeitung. 1834. Nr. 13.

h) Generalberichte des Königl. Rheinischen Medicinalcollegii über die Jahre 1833, 1834, 1835.

i) Medic. Jahrb. des österreichischen Staates. XXI. B. 1837.

k) Courrier français v. 11. November 1835.

l) Quetelet a. a. O. S. 477.

Jahre eine ebenso auffallende als beachtungswerthe Erscheinung.

Besonders häufig ist der Selbstmord in demjenigen Theile des Fürstenthumes, welcher sich über den südlichen Abhang der schwäbischen Alb durch das Donauthal hinzieht und bei einer Bevölkerung von ungefähr 28,726 Seelen in dem 25jährigen Zeitraume 71 Selbstmorde hatte, indess in dem auf dem nördlichen Abhange gegen den Neckar hin gelegenen bei einer Bevölkerung von 13,526 Einwohnern nur 13 Selbstmorde vorfielen. Mithin kommen auf der Neckarseite auf 1000 Einwohner 0.961 und auf der Donauseite 2.475 Selbstmorde in dem 25jährigen Zeitraume.

In physisch-geographischer Beziehung sind diese beiden Landesstrecken wesentlich von einander verschieden, und wohl möchte dieses nicht ohne Einfluss auf die grössere Häufigkeit der Selbstmörder auf der Donauseite seyn. An die nördliche Abdachung der Alb, die dem Jurakalke angehört, stossen der Lias, Keuper und Muschelkalk, Gips und bunter Sandstein an, wogegen südlich der Boden sich in Sand, Mergel, Molasse, Gerölle u. s. w. verflacht. Die höchsten Punkte auf der Alb erreichen fast 3000 Fuss, die niedrigsten auf der Neckarseite 1300 P. F. über dem Meere. Die nördliche nach dem Neckar zu gehende Abdachung der Alb hat einen bedeutenden, die südliche zum Bodensee führende dagegen einen geringen Fall. Dieser Unterschied ist so gross, dass der Fall der Flüsse der Alb auf dem nördlichen Abhange in der ersten Stunde 200 bis 300 Schuhe und auf der südlichen oder Donauseite nur 30 bis 50 Fuss beträgt. Die Flussthäler des südlichen Abhanges haben einen sumpfigen moorigen Grund und sind einen grossen Theil des Jahrs mit Nebel bedeckt. Das Klima ist hier viel weniger freundlich, als auf dem nördlichen Abhange, und begünstigt vor allem Krankheiten der Schleim-

häute und Rheumatismen, deren Folgen sich unter wunderbaren Formen aussprechen.

Das Verhältniss der männlichen zu den weiblichen Selbstmördern war in dem 25jährigen Zeitraume im ganzen Fürstenthume $3\frac{2}{3}:1$ (im Canton Genf 4:1, in der Preussischen Rheinprovinz, bei 208 männlichen und 38 weiblichen Selbstmördern innerhalb der Jahre 1833, 1834 und 1835, $5\frac{18}{38}:1$).

Unter den 66 männlichen Selbstmördern waren 36 ledige, 26 Verheirathete und 4 Wittwer; unter den 18 weiblichen 10 ledige, 7 Verheirathete und 1 Wittwe;

mithin das Verhältniss der unverheiratheten männlichen Selbstmörder zu den übrigen männlichen Selbstmördern $1\frac{5}{6}:1$, der verheiratheten $1:2\frac{7}{13}$, der Wittwer $1:16\frac{1}{2}$; und

das Verhältniss der weiblichen unverheiratheten Selbstmörder zu den übrigen weiblichen $1\frac{4}{5}:1$, der verheiratheten $1:2\frac{4}{7}$ und der Wittwer 1:18.

Nach den verschiedenen Altersklassen ergibt sich Folgendes:

im Alter von 15—20 Jahren gaben sich den Tod 8 Männer, 2 Frauen, im Ganzen 10;

im Alter von 21—30 Jahren gaben sich den Tod 17 Männer, 8 Frauen, im Ganzen 25;

im Alter von 31—40 Jahren gaben sich den Tod 8 Männer, 2 Frauen, im Ganzen 10;

im Alter von 41—50 Jahren gaben sich den Tod 5 Männer, 4 Frauen, im Ganzen 9;

im Alter von 51—60 Jahren gaben sich den Tod 7 Männer, 1 Frau, im Ganzen 8;

im Alter von 61—70 Jahren gaben sich den Tod 11 Männer, 0 Frau, im Ganzen 11;

im Alter über 70 Jahre gaben sich den Tod 2 Männer, 1 Frau, im Ganzen 3.

Zusammen gaben sich den Tod 58 Männer, 18 Frauen, im Ganzen 76.

Die Angabe des Alters fehlte bei 8 Männern.

Die grosse Zahl von Selbstmördern bei Individuen unter dem dreissigsten Lebensjahre ist eine Erscheinung, die auch in Berlin wahrgenommen wurde a). In Paris waren 1835 nach Charles Dupin von 477 b) Selbstmördern 180 im Alter von 10 bis 30 Jahren. Eigenthümlich dagegen und in so fern Beachtung verdienend ist im Fürstenthume Hohenzollern-Sigmaringen die bedeutende Anzahl von männlichen Selbstmördern im Alter von 61 bis 70 Jahren, welche zu der Summe der männlichen Selbstmörder $1 : 5\frac{3}{4}$ und zu der Summe sämmtlicher Selbstmorde $1 : 6\frac{10}{11}$ ist, während in Berlin sich dieses Verhältniss $1 : 12\frac{16}{17}$, in Paris $1 : 11\frac{26}{41}$ herausstellt und in Genf auf dieses Alter kein einziger Selbstmordfall kommt.

Dem Stande und der Beschäftigung nach waren von den 66 männlichen Selbstmördern 15 Bauern, 2 Schultheissen, 5 Schneider, 4 Soldaten, 3 aus dem Militärstande Entlassene, 5 Vaganten, 2 Pfründner, 2 Knechte, 1 Hirte, 1 Bäcker, 1 Apothekerlehrling, 1 Krämer, 1 Viehhändler, 1 Maurer, 1 Siebmacher, 1 Ziegelbrenner, 1 Schreiner, 1 Weber, 1 Küferlehrling, 1 Schumacherlehrling, 1 Gerber, 1 Messerschmied, 1 Nagelschmied, 1 Postbeamter, 1 Rentamtbeamter, 1 Forstmann, 1 Nachtwächter, bei den übrigen ist das Gewerbe nicht angegeben.

Von den weiblichen Selbstmördern waren 13 ohne bestimmtes Gewerbe, 2 Mägde, 1 Musicantin, 1 Schneiderfrau und 1 Beamtenfrau.

a) Casper's Beiträge I. S. 53.

b) J. J. Sachs med. Almanach f. d. Jahr 1837 in der Uebersicht der neuesten ärztlichen Tagesgeschichte, S. 32.

(In Genf waren nach Prevost unter 121 Selbstmördern 12 Kaufleute, 21 Uhrmacher und Jouveliers, 23 Dienstleute und 63 von verschiedenen Gewerben. In Berlin lieferte nach Casper a) das Militair, der Stand der Tagelöhner und der Handwerker die meisten Selbstmorde, und unter letztem besonders der der Weber.)

Der Religion nach waren in Hohenzollern-Sigmaringen 72 Katholiken, 7 Evangelische (Männer aus Würtemberg), 1 Jüdin, bei den übrigen ist die Religion nicht bemerkt.

Unter den Monaten steht

der September mit 12 Selbstmordfällen.

„ August	„ 11	„
„ April	„ 11	„
„ Junius	„ 10	„
„ Mai	„ 9	„
„ März	„ 6	„
„ Februar	„ 5	„
„ Julius	„ 5	„
„ October	„ 5	„
„ Januar	„ 4	„
„ December	„ 4	„
„ November	„ 2	„

84 Selbstmordfälle.

Nach Quartalen kommen

auf Januar, Februar, März	15 Selbstmorde
auf April, Mai, Junius . . .	30 „
auf Julius, August, September	28 „
auf October, November, December	11 „

(in Sachsen, Berlin und Paris liefert das dritte Quartal die meisten und das erste die wenigsten Selbstmorde).

Als Motiv des Selbstmordes ist angeführt:

Schwermuth bei 29 Männern und 7 Frauen, im Ganzen bei 36.

a) a. a. O. S. 56.

Trunksucht bei 9 Männern und 0 Frau, im Ganzen bei 9.
Furcht vor Strafe bei 14 Männern und 1 Frau, im Ganzen bei 15.

Lebensüberdruß bei 7 Männern und 0 Frau, im Ganzen bei 7.

Furcht vor Krankheit bei 3 Männer und 1 Frau, im Ganzen bei 4.

Schwangerschaft bei 2 Mädchen, im Ganzen 2.

Unglückliche Liebe bei 1 Mann und 0 Frau, im Ganzen bei 1.

Die Schwermuth und der Lebensüberdruß sind hier häufig die Folgen der Trunksucht, daher ich diese neben manchen klimatischen Verhältnissen als die Hauptquelle der Häufigkeit des Selbstmordes in hiesigem Lande bezeichnen möchte. Das Klima ist rauh, der Winter lange anhaltend, der Sommer kurz, der Uebergang von der kalten zur warmen Jahreszeit und umgekehrt, nicht allmählig, sondern schroff, die Kleidung und Wohnung, besonders auf der Donauseite, dem Klima nicht entsprechend, die Nahrung im Volke besteht aus schwer verdaulichen Speisen, daher die stete Aufforderung zum Genuss geistiger Getränke.

Auch in Berlin erscheint nach Casper a) die Trunksucht als eine Hauptursache; in Prag sind es nach Kromholz Geisteszerrüttung, Noth, Trunksucht, Furcht vor Strafe, Liebe, gekränktes Ehrgefühl, Lebensüberdruß, Schmerzen, ehelicher Unfrieden; in Genf nach Prevost, vor allem körperliche Leiden, dann Gemüthskrankheiten, häuslicher Kummer, Trunksucht, Furcht vor Strafe, unglückliche Liebe, Spiel, Mysticismus.

In London fanden von 1770 bis 1830, 6,832 Selbstmorde statt, bei welchen nachstehende Motive angegeben werden b):

a) a. a. O. S. 60.

b) Gazette médicale de Paris 1833. N. 76. S. 840.

Noth bei 905 Männern, 511 Frauen, im Ganzen 1416,
Häuslicher Kummer bei 728 Männern, 514 Frauen, im
Ganzen 1242.

Verlust des Vermögens bei 322 Männern, 283 Frauen, im
Ganzen 605.

Trunksucht bei 287 Männern, 208 Frauen, im Ganzen 495.

Spiel bei 155 Männern, 141 Frauen, im Ganzen 296.

Schande und Calomnie bei 125 Männern, 97 Frauen, im
Ganzen 222.

Gekränkter Ehrgeiz bei 122 Männern, 410 Frauen, im
Ganzen 532.

Liebeskummer bei 97 Männern, 157 Frauen, im Ganzen 254.

Eifersucht bei 94 Männern, 53 Frauen, im Ganzen 147.

Gekränkte Ehrliche bei 53 Männern, 53 Frauen, im Gan-
zen 106.

Gewissensbisse bei 49 Männern, 37 Frauen, im Ganzen 86.

Fanatismus bei 16 Männern, 1 Frau, im Ganzen 17.

Menschenhass bei 3 Männern, 3 Frauen, im Ganzen 6.

Unbekannte Ursachen bei 1381 Männern, 377 Frauen, im
Ganzen 1758.

Zusammen 4337 Männer, 2545 Frauen, im Ganzen 6882.

Furcht vor Strafe führte in Prag, im hiesigen Für-
stenthume und auch in Genf besonders Inquisiten, Kinder
und Lehrlinge zum Selbstmord, was mehr oder weniger
überall wahrgenommen werden dürfte. Eine in Familien
erbliche Anlage zum Selbstmorde wurde hier einige Mal
beobachtet.

Die Todesart war:

durch den Strang bei Männern 44 Mal, bei Frauen 8 Mal,
im Ganzen 52 Mal;

durch Ertränken bei Männern 9 Mal, bei Frauen 4 Mal, im
Ganzen 13 Mal;

durch Erschiessen bei Männern 9 Mal, bei Frauen 1 Mal,
im Ganzen 10 Mal;

durch Vergiftung bei Männern 4 Mal, bei Frauen 1 Mal,
im Ganzen 5 Mal.

durch Halsabschneiden bei Männern 1 Mal, bei Frauen
3 Mal, im Ganzen 4 Mal;

durch Sturz aus dem Fenster bei Männern 0 Mal, bei
Frauen 1 Mal, im Ganzen 1 Mal.

Zusammen, bei Männern 66 Mal, bei Frauen 18 Mal, im
Ganzen 84 Mal.

Das Erhängen ist dem gemäss die häufigste Selbst-
mordart, bei den Männern 2:1, bei den Frauen 1:2¹/₄, im
Ganzen 1⁸/₁₃:1 (In Berlin endigten nach Casper von 535
Selbstmördern 234 ihr Leben durch den Strang, in Sachsen
nach den Mittheilungen des statistischen Vereins (Lief. 1.
3. 5.) von 495 Selbstmördern 312 auf diese Weise, in
Prag von 210 Selbstmördern 79 und in Schweden von
466 Selbstmördern 126 durch Erhängen. In Genf dagegen,
war der Tod im Wasser, nächst diesem der durchs Er-
schiessen und nach diesen beiden erst der durch den
Strang die häufigste Art, das Leben zu endigen. In Paris
nimmt das Erhängen sogar erst den fünften Platz ein, in-
dem auch hier das Ertränken die häufigste und nächst
dieser das Erschiessen, das Ersticken durch Kohlendampf
und das Herabstürzen von einer Höhe am häufigsten vor-
kommen).

Den Tod durchs Erhängen wählten hier Individuen
jeden Alters, während in Prag nach Krombholz nur Leute
vom mittleren Alter, Greise und Unmündige dagegen selten,
durch den Strang ihr Leben endigten.

Unter denen, welche durch den Strang sich den Tod
gegeben, waren sechs, die entweder liegend, oder kniend
oder stehend es vollbracht hatten. Zwei im Untersuchungs-
arrest Befindliche hatten zunächst versucht, sich den Kopf
einzuschlagen, und dann erst zum Strange gegriffen.

Bei den Erhängten fand sich gewöhnlich ein der Ge-

stalt und der Lage des Stranges entsprechender, pergamentartig trockner, bald mehr bräunlicher, bald mehr livider Hauteindruck. Eine wirkliche Sugillation war nicht durchgängig, sondern nur ausnahmsweise in der Strangrinne. Bei sieben war die Zunge innerhalb der Mundhöhle hinter den auf einander gedrückten Zähnen. Spuren von Saamen-, Harn- und Kothentleerung, Lividität oder Röthung des Penis, Blutanhäufung in den Nymphen fehlten so zu sagen nie. Bei denen, welche in liegender, kniender oder stehender Stellung sich strangulirt hatten, wies die Section den Tod durch Gehirnschlag nach, bei den übrigen war er bald durch Gehirn- bald durch Lungenschlag, häufig durch beide zugleich und bei vier durch Gehirnlähmung (*Apoplexia nervosa*) erfolgt, in welchem Falle weder äusserlich, noch innerlich Spuren des Erhängungstodes angetroffen wurden (ähnliche Resultate führt auch Krombholz an).

Bei den Ertränkten fehlte zweimal die Gänsehaut, welche übrigens auch bei drei andern Individuen vermisst wurde, die im Sommer beim Baden oder durch Zufall den Tod im Wasser gefunden hatten (Krombholz vermisste sie niemals). Der Kehldeckel war häufig nicht gesenkt, der Larynx, die Luftröhre und die Bronchien durchgängig mit Flüssigkeit angefüllt, die immer schäumend, aber bald wasserhell, bald röthlich, letzteres aber seltener, zu seyn pflegte. Einigemal war ein weisser Schaum vor dem Munde und der Nase und selbst im Munde. Wasser im Magen wurde nicht durchgängig angetroffen, Sand und Schmutz unter den Nägeln niemals. Die Zeichen eines apoplectisch-asphyctischen Todes waren die häufigsten, das Blut immer dünnflüssig.

Von denen, die durch einen Schuss ihr Leben geendigt, hatten acht Männer sich durch den Kopf, einer durch den Unterleib und eine Frau durch die Brust und

den Unterleib geschossen. Der, welcher sich durch einen Schuss in den Unterleib tödtete, hatte sich der Theilnahme an Brandstiftung verdächtig gemacht und das mit einigen Schrotkörnern und vier grossen Brettnägeln geladene Gewehr einen Zoll unter dem Nabel auf den Unterleib gesetzt. Die auf den Schuss Herbeigeeilten fanden Beinkleider und Hemde brennend; der Tod erfolgte nach 45 Minuten. Die Obduction zeigte eine ovale Hautwunde mit schwarz gebrannten und nach innen gekehrten Rändern, ihr Durchmesser betrug einen Zoll. Der Schusskanal ging durch das Netz, mehrere Windungen der dünnen Därme, den untern Theil des Colon transversum, in der Psoasmuskel, in welchem drei Brettnägel, einige Schrotkörner und der Papierpfropf gefunden wurden.

Unter denen, welche sich vergiftet, hatten zwei Männer und eine uneheliche Schwangere Arsenik, ein Apothekerlehrling Opium und ein aus dem Militär Entlassener Schwefelsäure genommen.

In Bezug auf das Halsabschneiden ist es beachtungswerth, dass so viele Frauen diese Todesart gewählt hatten, was in andern Ländern im Verhältniss nicht so häufig beobachtet wird.

Bei den Obductionen der Selbstmörder wurden folgende Abweichungen vom Gesundheitsgemässen wahrgenommen: eine Missstaltung des Schädels und sehr dicke Beschaffenheit der Kopfknochen zweimal (Gall und Greding wollen sie constant beobachtet haben, was Esquirol in Zweifel zieht), partielle Verknöcherungen der harten Hirnhaut dreimal, partielle Verdickungen und Verdunklungen der Arachnoidea und der weichen Hirnhaut zweimal, ein Knochenplättchen von einem Zoll im Durchmesser in der weichen Hirnhaut bei einem 17jährigen Selbstmörder (Kromholz erwähnt ein solches ebenfalls), lymphatische Auschwitzungen zwischen dem Gehirne und der pia mater

zweimal, Wasseransammlung zwischen den Gehirnhäuten und in den Gehirnhöhlen viermal, Hydatiden am Plexus choroideus dreimal, varicöse Erweiterungen am Adergeflechte dreimal, partielle Gehirnerweichung zweimal, Hypertrophie der Zirbeldrüse zweimal, das Hirn berührende scharfe Schädelvorsprünge zweimal, partielle Hypertrophie des Herzens dreimal, ungewöhnliche Fettumlagerung des Herzens zweimal, Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel einmal, Verknöcherungen der Klappen des Herzens viermal, der herabsteigenden Aorta einmal, Verwachsungen der Lunge mit der Pleura siebenmal, melanotische Geschwülste an den Bronchien einmal, die Milz mit dem Magen verwachsen einmal (auch von Krombholz beobachtet), mit den Dünndärmen verwachsen einmal, Hypertrophie der Leber zweimal, Erweichung der Leber dreimal, Gallensteine dreimal, die Gallenblase mit dem Colon verwachsen einmal, mit dem Zwölffingerdarm einmal, die Milz in einem Zustande von Hypertrophie dreimal, breitartig erweicht dreimal, mit einer Blutergiessung im Parenchym einmal, der Quergrimmdarm in schiefer Richtung gegen den Schaambogen hinabsteigend achtmal, verengt zweimal, stark mit Fett umlagert zweimal (was auch Hauff zweimal beobachtete), den herabsteigenden Dickdarm verengt zweimal, die linke Niere scirrhus entartet einmal, mit Hydatiden besetzt einmal, doppelt so gross, als die rechte, welche eine natürliche Grösse hatte, einmal, Verdickung der Harnblase einmal, Krampfaderbrüche sechsmal, der rechte Eierstock mit Hydatiden besetzt, zweimal, scirrhus entartet, einmal, durch schwarzes Blut bis zur Grösse eines Hühnerei's ausgedehnt einmal, Markschwamm im Uterus einmal.

Ob und welchen Antheil an den Selbstmorden die hier erwähnten Abweichungen vom Gesundheitsgemässen in den concreten Fällen gehabt haben, lasse ich dahin gestellt.

In den meisten Schriften über Selbstmord findet man noch die Blutanhäufung in den Gefässen des Gehirns und der Gehirnhäute als häufig in den Leichen der Selbstmörder wahrgenommen aufgeführt. Ich glaube indessen, dass man Unrecht hat, auf diesen Punkt grossen Werth zu legen, da die Blutanhäufung im Gehirne und in den Gehirnhäuten wohl in der Regel durch den Act des Selbstmordes, namentlich beim Erhängen, Ertränken, Vergiften, Ersticken durch Kohlendampf bedingt worden war.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

C o r r i g e n d a.

- Seite 20. Zeile 11 lies Hesse statt Hasse.
Seite 29. Zeile 12 lies una cruenta statt unae cruentae.
Seite 32. Zeile 2 lies borkig statt brockig.
Seite 48. Zeile 16 lies Umständen statt Umsänden.
Seite 53. Zeile 25 lies pneumonisch statt peumonische.
Seite 54. Zeile 24 lies auf dem statt auf den.
Seite 82. Zeile 8 lies gewissermassen statt gewissermaassen.
Seite 100. Zeile 26 lies und von Würmern statt und Würrn.
Seite 175. Zeile 24 lies wiederholte sich.
-

In der unterzeichneten Verlagshandlung ist erschienen:

Hauff, Dr.,
die Solidarpathologie
und

die Humoralpathologie,
*oder kritische Bemerkungen über Rösch's Schrift über
primäre Säftekrankheiten.*

gr. 8. broch. 15 gr. oder 1 fl.

Handschuch, G. F.
Die syphilitischen Krankheitsformen
und
ihre Heilung.

*Mit steter Rücksicht auf die Beobachtungen und
Erfahrungen der neuesten Zeit.*

gr. 8. 1 Thlr. 16 gr. od. 3 fl.

„Es kann keine geringe Empfehlung für das vorliegende Werk seyn, sagt ein Recensent desselben in der Haller Literatur-Zeitung, dass es mit Genauigkeit und doch mit Vermeidung jeder unnützen Weitschweifigkeit, vorzüglich aber, dass es im Durchschnitt mit einer nicht gemeinen Unbefangenheit die gesamte Lehre von den syphilitischen Krankheiten, wie sie sich gegenwärtig gestellt hat, erörtert. Recensent hofft, dass diese Eigenschaften der trefflichen Schrift eine weite Verbreitung sichern werden und bezweifelt nicht, dass sie dem bessern antisypilitischen Heilverfahren auch manchen neuen Freund gewinnen werde. Sie verdient daher in jeder Hinsicht, auch hinsichtlich der literarischen Nachweisungen, die sie durchaus ertheilt, der besondern Aufmerksamkeit aller Praktiker empfohlen zu werden.“

Ueber die
Bedeutung des Bluts

im
gesunden und kranken Leben
und das

Verhältniss des Nervensystems zu demselben.

Oder:

*Vertheidigung meiner pathologischen „Untersuchungen“
gegen die Angriffe der Solidar- und Nervenpathologie.*

Von

Dr. Carl Rösch,

Königl. württ. Amtsarzt in Schwenningen, des ärztlichen und des
landwirthschaftlichen Vereins und des Vereins für Vaterlandskunde
in Württemberg, des Vereins für die gesammte Naturkunde in der
Wetterau, des Vereins für Staatsarzneikunde in Baden, des ärztlichen
Vereins in München, der medicinischen Gesellschaften zu Berlin,
Leipzig, Zürich, Lyon, Dijon, Metz, Bordeaux Mitglied.

8. br. 15 gr. oder 1 fl.

Die neue
baierische Apothekerordnung

und die
Martius'sche Beleuchtung derselben,

gewürdigt von

Dr. Friedrich Pauli,

praktischem Arzte zu Landau in der Pfalz (Rheinbayern), mehrerer
gelehrter Gesellschaften Mitgliede.

8. auf Velindruckpapier 12 gr. oder 48 kr.

Stuttgart.

Hallberger'sche Verlagshandlung.

Heyfelder, Johann Ferdinand,

Studien im Gebiet der Heilwissenschaft

Bd.: 2. (1839)

Stuttgart 1839

Path. 582 f-1/2

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10472485-2